HERB.

Gift t.

CAB INTERNATIONAL
MYCOLOGICAL INSTITUTE
LIBRARY

IMI Books / KAR

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE

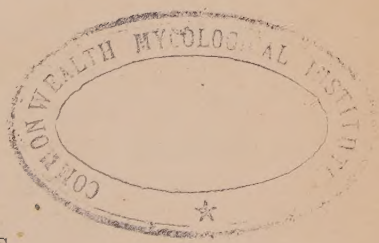
J. Lindt's copy.

FINLANDS MÖGELSVAMPAR.

(HYPHOMYCETES FENNICI.)

AF

P. A. KARSTEN.



HELSINGFORS,
FINSKA LITTERATUR-SÄLLSKAPETS TRYCKERI,
1892.

Mögelsvampar.

(Hyphomycetes).

Bi- eller utvecklingsformer af fullkomligare svampar, synnerligast Hylssvampar. Vegetativa systemet bestående af mer eller mindre utvecklade hyfer. Fruktifikativa systemet oftast utbildadt omedelbart af det vegetativa. Förökning genom konidier, uppkommande i obestämdt antal genom afsnöring från merendels obetydligt eller alldeles icke förändrade hyfer eller hyfgrenar (konidiealstrande hyfer eller grenar; konidiealstrare), undantagsvis inuti hyferna.

Öfversigt af Mögelsvamparnes familjer.

* Vegetativa och fruktifikativa systemets hyfer fria. (Egentliga Mögelsvampar).

† Hyferna ljust färgade; likaså konidierna . Mucedineae.

†† Hyferna bruna eller svarta, sällan ljustfärgade, men då med bruna eller svarta konidier . . . . . Dematieae.

** Det fruktifikativa systemets hyfer förenade till en sammanhängande, kompakt hyfväfnad (konidiebädd; stroma; epidochium). (Lagersvampar).

A Konidiebädden vertikal, cylindrisk eller klubblik, med eller utan tydlig fot, stundom grenig . . . . . Stilbeae.

B Konidiebädden horizontal, vårt- eller diskformig.

a Konidiebäddarne ytliga, från begynnelsen blottade . . . . . Tuberculariеae.

b Konidiebäddarne insänkta eller inväxta i substratet, i början täckta Melanconieae.

Fam. I. *Mucedineae* Link. Sacc.

Öfversigt af slägtena.

* Konidierna encelliga, klotrunda, äggrunda, elliptiska, aflånga, långsträckta, cylindriska eller spolformiga *(Amerosporae)*.

† Hyferna mycket korta eller nästan inga *(Micronemeae)*.

A Konidierna icke hoplänkade *(Chromosporeae)*.

a Nästan utan hyfer. På döda ting växande (Saprofyter).

\+ Konidiehoparne icke gelatinösa Chromosporium.

++ Konidiehoparne gelatinösa . . Diaphanium.

b Hyferna mycket korta, ledade, förgrenade . . . . . Coccospora.

B Konidierna hoplänkade. *(Oosporeae)*.

a Saprofyter.

\+ Konidierna uppstående inom hyferna . . . . . Glycophila.

++ Konidierna uppkommande genom afsnöring af hyfernas spetsar.

○ Konidierna klotrunda, elliptiska, aflånga eller spolformiga.

△ Hyferna mycket korta, enkla Oospora.

△△ Hyferna temligen långa, greniga . . . . . Monilia.

○○ Konidierna cylindriska eller stafformiga . . . . . Cylindrium.

b På lefvande växter förekommande (Biofyter) . . . . . Oidium.

†† Hyferna långa, olikartade med konidierna *(Macronemeae)*.

A Konidierna hopade i hufvudlika klumpar.

a Konidierna ensamma, icke hoplänkade.

+ Konidiealstrande grenarne i spetsen hufvud- eller blåslikt uppsvällda . . . . . Oedocephalum.

++ Konidiealstrande grenarne icke uppsvällda i spetsen.

○ Konidiealstrande, grenarne enkla . . . . . Haplotrichum.

○○ Konidiealstrande grenarne greniga. Tufvorna omgifna af ett falskt hylle *(Trichodermaceae)*.

△ Konidieklumparne lösa.

: Hyfgrenarne jemnsmala, långa. . . Trichoderma.

:: Hyfgrenarne klubblika, korta . . . Hyphelia.

△△ Konidieklumparne fasta . . . . . Hyphoderma.

b Konidierna hopkedjade.

\+ Konidiealstrande hyferna i spetsen uppblåsta . . . . . Aspergillus.

++ Konidiealstrande hyferna icke uppblåsta i spetsen.

○ Konidiealstrande hyferna upptill med kransställda grenar . . . . . Penicillium.

○○ Konidiealstrande hyferna icke förgrenade upptill . . . Briarea.

B Konidierna spridda, toppsittande (acrogena) eller sidostående (pleurogena). Hyferna enkla eller förgrenade (icke kransgreniga) *(Botrytideae).*

a Konidierna släta.

\+ Saprofyter.

○ Konidierna typiskt pleurogena Cylindrotrichum.

○○ Konidierna acro- och pleurogena.

△ Konidiealstrande hyferna nästan enkla.

: Konidiealstrande hyferna korta, ensporiga Acremonium.

:: Konidiealstrande hyferna temligen långa, upptill försedda med konidiebärande tänder . . . Rhinotrichum.

△△ Konidiealstrande hyferna greniga.

: Hyferna nedliggande . Sporotrichum.
α Konidierna klotrunda, elliptiska eller aflånga.
β Konidierna spolformiga . . . . . Sporotrichella.
:: Konidiealstrande hyferna uppstigande.
α De yttersta hyfgrenarne spetsiga. Konidierna acrogena, ensamma . . . Monosporium.
β Konidierna klaselikt gyttrade i eller nära grenspetsarne.
1 Konidierna icke slemomhöljda . Botrytis.
2 Konidieklasarne en längre tid omgifna af ett slemlager . . . . Tolypomyria.
++ Biofyter . . . . . Ovularia.
b Konidierna taggiga eller knöliga.
+ Konidierna småtaggiga . . . Sepedonium.
++ Konidierna knöligt stjernformiga . . . . . Asterophora.
C Konidierna acrogena. Hyferna kransgreniga *(Verticillieae)*.
a Konidierna ensamma . . . . . Verticillium.
b Konidierna hopade i smågrenarnes spetsar i hufvudlika klumpar . . . . . Acrostalagmus.

D Konidierna uppkomna pleurogent från hyfernas här och hvar tilltjocknade mellanleder . . . . . Nematogonium.

** Konidierna tvåcelliga, äggrunda, aflånga eller spolformiga *(Didymosporae)*.

† Konidierna icke hoplänkade.

A Saprofyter.

a Konidierna släta.

+ Konidiealstrande hyferna greniga.

△ Konidiealstrande hyferna kransgreniga . . . . . Diplocladium.

△△ Konidiealstrande hyferna icke kransgreniga . . . . . Diplosporium.

++ Konidiealstrande hyferna enkla Trichothecium.

b Konidierna fintaggiga . . . . . Mycogone.

B Biofyter . . . . . Didymaria.

†† Konidierna hopkedjade . . . . . Hormiactis.

*** Konidierna tre-flercelliga, aflånga, spolformiga, långsträckta, maskformiga. *(Phragmosporae)*.

† Hyferna långa.

A Saprofyter *(Dactylieae)* . . . . Dactylium.

B Biofyter *(Ramularieae)*.

a Konidierna icke trådlika.

+ Hyferna korta, med korta grenar, konidierna ofta hopkedjade . . . . . Ramularia.

++ Hyferna och hyfgrenarne långa. Lanosa.

b Konidierna maskformigt trådlika. Cercosporella.

†† Hyferna mycket korta, föga anmärkningsvärda.

A Konidierna i spetsen och vid öfversta leden hårbärande . . . Mastigosporium.
B Konidierna icke försedda med cilier, spridda . . . . . Fusoma.

I. Chromosporium Cord. (Sturm. Deutschl. Crypt. Flor. III, 2, p. 119). Sacc. Syll. IV, p. 6.

Hyfer nästan inga. Konidierna bildande pulverulenta plättar eller fläckar.

1. **Chr. stercorarium** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXXII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn., 16: 1888, p. 36).

Konidierna bildande utbredda, mycket tunna, nästan hinnaktiga, hvitaktiga fläckar, klotrunda, färglösa (hyalina), 0,7—1 mm. i diam. Hyfer inga.

På kogödsel och förmultnade stjelkar (Merimasku). 5.

2. **Chr. alboroseum** Karst. (Rev. myc. 1890, p. 80).

Konidierna bildande mycket små, understundom sammanflytande, hvita, i rosenrödt stötande fläckar, elliptiska eller kantigt klotrunda, färglösa (hyalina) under mikr., omkr. 1 mmm. i diam. eller 2 = 1,5 mmm. Hyfer nästan inga.

På *Sporotrichum obducens* (Mustiala).

3. **Chr. strobilinum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Fauna et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 109).

Konidierna bildande utbredda, vaxartadt mjuka, smutsigt ockragula eller brandgulaktiga plättar, klotrunda, sällan olikformiga eller elliptiska, färglösa, inuti gryniga och brandgulaktiga, släta, 15—23 mmm. i diam. eller 30 = 15 mmm. Hyfer inga.

På gamla kottefjäll af gran (Merimasku). 5.

4. **Chr. agaricinum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 148).

Konidierna långsträckta, räta, 2 = 0,5 mmm,, bildande utbredda, pulverulenta, gul-, stundom grönaktiga plättar. Hyfer inga.

På förtorkande lameller af *Lentinus domesticus* Karst. (Mustiala).

Hör möjligen till Schizomyceterna.

II. Diaphanium Fr. Flor. Scan. p. 307. Sacc. Syll. IV, p. 672.

Konidiehoparne gelatinösa, bildade af stora genomskinliga, ovala eller äggrunda konidier.

5. **D. serpens** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 101).

Konidiehoparne ytliga, gelatinösa, mer eller mindre långsträckta, jemnsmala, nätlikt förenade, köttfärgadt pomeransgula, 1—2 mm. tjocka. Konidierna fyllda med en grumlig

massa, gulaktiga (under mikr.), sammanklibbade, 10—15 mmm. i diam.

På björkbark (Raumo).

En högst egendomlig svamp, påminnande mycket om vissa *Licea*- och *Hemiarcyria*-arters plasmodier.

III. Coccospora Wallr. Flor. crypt. n. 1544. Sacc. Syll. IV, p. 9.

Hyferna mycket korta, understundom greniga och ledade. Konidierna klotrunda, acrogena, stora. Tufvorna temligen kompakta.

6. C. pithyophila Karst.

Syn. *Protomyces (Exomyces) pithyophilus* Karst. (Hedw. 1884 p. 40).

Tufvorna ytliga, rundade eller af varierande form, sammanflytande, kaffebruna eller mörkt rödbruna 1—1,5 mm. breda. Hyferna ytterligt korta, hyalina (färglösa). Konidierna (Sporangierna?) klotrunda eller äggrunda, mörkt och intensivt brandgula samt ogenomskinliga, endast genomskinande (under mikr.), nästan utan distinkt hinna, ofta liksom inneslutande smärre klotrunda, 27—34 mmm. vida celler (Endosporer?), 45—65 mmm. i diam. eller 70 = 60 mmm.

På murken tallved (Mustiala). 10.

7. C. muscorum Karst.

Syn. *Protomyces (Exomyces) muscorum* Karst. (Hedw. 1884 p. 40).

Tufvorna ytliga, rundade eller af varierande form, sammanflytande, rostbruna, 0,5—1 mm. i diam. Konidierna klotrunda, slemomhöljda och vanligen sammanklibbade, fullkomligt släta, höggula (under mikr.), 30—55 mmm. i diam.

På *Hypnum*arter (Åbo; Näränkävaara i Kuusamo: Edw. Wainio). 6.

IV. Glycophila Mont. Compt. rend. Acad. sc. 13 Oct. 1851. Sacc. Syll. IV, p. 11.

Hyferna mycket förgrenade, ledade, färglösa (hyalina), mycket fina. Grenarne dichotomiska, inneslutande radställda konidier. Konidierna tidigt frigjorda och sammangyttrade, i början klotrunda.

8. **Gl. sulphurea** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 5).

Tufvorna kretsformiga eller utbredda, luddartade, i början hvita, derpå svafvelgula, omkring 1 cm. breda. Hyferna nätlikt förenade, hyalina (under mikr.), mycket fina, 1—2 mmm. tjocka. Konidierna först klotrunda, sedan trinda, i båda ändarne afstympade eller trubbiga, räta, utan oljedroppar, hyalina (färglösa), 3—5 = 1—2 mmm.

På inre sidan af förmultnande granbark (Mustiala). 11.

V. Oospora Wallr. Flor. crypt. p. 182. Sacc. Syll. IV, p. 11.

Tufvorna utbredda eller dynlika. Konidiealstrande hyferna korta, enkla. Konidierna hopkedjade, klotrunda eller äggrunda, färglösa eller ljust färgade.

9. Oosp. lactis (Fres.) Sacc. Syll. IV, p. 15.

Syn. *Oidium lactis* Fres. Beitr. p. 23.

Tufvorna utbredda, hinnartade, sammetsludna, glänsande hvita. Konidiealstrande hyferna uppstigande, 250—400 = 6—10 mmm. Myceliehyferna hoptrasslade, cylindriska. Konidierna äggrundt aflånga, stundom rundade, hyalina (färglösa), 20—21 = 5—6 mmm.

På ost, gödsel och sur mjölk (Mustiala).

Utgör sannolikt en utvecklingsform af någon Hymenomycet.

10. Oosp. aegeritoides Karst. (Rev. myc. 1888, p. 75).

Tufvorna frambrytande, vanligtvis rundade eller dynlika, lösa, pudrade, hvita. Hyferna knippevis förenade, upprätta, enkla, oledade, omkring 26 = 4—5 mmm., öfvergående i korta, mycket sällan greniga konidiekedjor. Konidierna tidigt afsnörda, äggrunda eller klotrunda, hvita, 6—7 = 5—6 mmm. eller 5—6 i diam.

På förmultnade stjelkar af *Chenopodium album* (Mustiala). 8.

11. Oosp. nivea (Fuck.) Sacc. Syll. IV, p. 16.

Syn. *Torula nivea* Fuck. Symb. p. 91.

Tufvorna ytliga, sammanflytande, pudrade. Konidierna klotrundt äggrunda, 3—4 mmm. i diam. eller 4 = 3 mmm.

På menniskoexkrementer och förmultnade växtstjelkar (Mustiala).

Är enligt Fuckel konidieformen till *Perisporium funiculatum* Pr.

12. Oosp. Clavariarum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 25).

Tufvorna utbredda, bomullslika, hvitaktiga. Konidiealstrande hyferna mycket korta (40—50 mmm. långa). Konidiekedjorna korta, enkla. Konidierna klotrunda, vårtfulla, färglösa, 18—36 mmm. i diam.

På förmultnade Clavarier (Mustiala). 8.

13. Oosp. crustacea (Bull.) Sacc. Syll. IV, p. 20.

Syn. *Mucor crustaceus* Bull. Champ. t. 100.
Sporendonema Casei Desm. Ann. Sc. Nat. XI, p. 246.

Tufvorna spridda, ofta sammanflytande, kretsformiga, sammetslena, äldre skorpartade, lifligt mönjaröda. Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna gaffelgreniga. Konidierna klotrunda eller kubiskt klotrunda, mönjaröda, 6—10 mmm. i diam.

På gammal ost (Mustiala). 1.

VI. Monilia Pers. Syn. fung. p. 691. Sacc. Syll. IV, p. 31 nec. Fr..

Hyferna upprätta med spridda grenar, ofta bildande täta tufvor, afsöndrande konidier från spridda tandlika utskott. Konidierna temligen stora, i början perlbandsformigt förenade.

14. M. obducens Karst. (Hedw. 1891, p. 248).

Tufvorna bomullslika, vidt utbredda, hvitaktiga, äldre smutsigt rosenröda eller isabellfärgade. Hyferna krypande, med spridda grenar, ledade, färglösa (under mikr.), 2—6 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, sällan bredt elliptiska, släta, isabellfärgade, under mikr. färglösa (hyalina) eller hyalint höggulaktiga, 6—10 mmm. i diam.

På ett i sprit förvaradt ex. af *Coluber natrix*, helt och hållet beklädande detta med ett temligen tjockt, sammangande ludd.

15. M. arctica Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 24).

Tufvorna utbredda, sammetsartade, först smutsgråa, derpå gulaktigt blekröda. Hyferna ledade, temligen långa, 8—10 mmm. tjocka. Konidiekedjorna korta. Konidierna ovala, med oftast distinkt spetsade ändar, färglösa eller slutligen ljust gulaktiga, grynfyllda, 20—30 = 10—13 mmm.

På gammal björkved (vid Kolaviken). 7.

16. M. fructigena Per. Syn. p. 690. Sacc, Fung. Ital. t. 848.

Tufvorna dynlika, temligen kompakta, ofta sammanflytande, luddiga, först hvitaktiga, sedan rödgula. Hyferna

knippvis förenade, med korta grenar. Konidierna äggrunda eller aflånga, 25 = 10—12 mmm. Konidiekedjorna greniga.

På ruttnande äpplen (Åbo).

VII. Cylindrium Bon. Handb. Myk. p. 34. Sacc. Syll. IV, p. 36.

Hyferna mycket korta. Konidierna hoplänkade, cylindriska, trubbiga, färglösa.

17. C. pulvinulatum Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna spridda, mycket sällan tättsittande, rundade, sällan aflånga, dynlika, bara, hvita, 0,3—0,5 mmm. i diam. Konidiekedjorna trådformiga, sammanpackade, upprätta, enkla, 150—180 mmm. långa. Konidierna cylindriska, i båda ändarne afstympade, raka eller flerböjda, med flere oljdroppar, 9—12 = 2 mmm.

På gamla bjelkar (Mustiala). 10, 11.

18. C. effluens Karst. (Hedw. 1891, p. 302).

Tufvorna kullriga, mångformiga, isterartade, hyalint hvitaktiga, vid torkning mjöliga och hvita, ganska små. Hyferna stundom förgrenade, 50—90 = 1,5—2 mmm. Konidierna cylindriska, raka, trubbiga, grynfyllda, ända till 22—32 = 3—5 mmm.

På förmultnade grenar af *Pyrus malus* och *Tilia ulmifolia* (Mustiala). 10.

19. C. elongatum Bon. Handb. Myk. p. 34. Bot. Zeit. 1853, p. 282, t. 7, f. 1. Sacc. Myc. Ven. sp. p. 177, t. XVI, f. 52. Syll. IV, p. 36.

Tufvorna lösa, snöhvita. Hyferna mycket korta eller föga anmärkningsvärda. Konidiekedjorna långa, flerböjda, Konidierna cylindriska, trubbiga eller afstympade, fyllda med en grynig massa eller små oljdroppar, 16—22 = 2 mmm.

På bark af åtskilliga löfträd (Mustiala). 10.

Cylindrium candidum Bon. Handb. Myc. p. 34, f. 4 och *Cylindrium Cordae* Sacc. Syll. IV, p. 37 *(Fusidium cylindrium* Cord. Icon. fung. I, p. 1, f. 52) höra troligtvis hit.

VIII. Oidium Link. Spec. plant. I, p. 124 pr. p. Sacc. Syll. IV, p. 40.

Myceliehyferna nedliggande. Konidiealstrande hyferna upprätta, nästan enkla. Konidierna perlbandsformigt förenade, äggrunda, temligen stora, färglösa eller bleka. — Biofyter *).

20. Oid. erysiphoides Fr. Syst. myc. III, p. 432.

Myceliet vidt utbredt, obegränsadt, hvitt, med i rosenrödt stötande fläckar. Konidiealstrande hyferna nästan upprätta, mycket smala. Konidierna äggrundt aflånga, genomskinliga, grynfyllda, 30—40 = 15—20 mmm.

På lefvande blad af åtskilliga örter och buskar öfver hela området, allmän.

Är en kollektiv art, innefattande konidieformer till åtskilliga Erysipheer.

---

*) Oidiumartade bildningar hafva blifvit funna äfven hos menniskan, åstadkommande affectioner i hennes yttre hud, såsom t. ex.: *Oidium furfur* (Robin), *Oid. tonsurans* (Malmsten). *Oid. Schönleinii* Remak), *Oid. albicans* Rob., *Oid. Qvinckeanum* Zopf.

21. Oid. Umbelliferarum (Sacc.) Karst.

Syn. *Oidium Erysiphoides* Fr. *Umbelliferarum* Sacc. Syll. IV, p. 41.

Konidierna cylindriska; för öfrigt som föreg.

På lefvande blad af Umbelliferer.

Utgör konidieformen till *Eyrysiphe Umbelliferarum* (Lév.) De B.

22. Oid. Spiraeae Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 96).

Konidierna elliptiska eller äggrunda, mycket trubbiga, 24—30 = 15—18 mmm.

På lefvande blad af *Spiraea Ulmaria* (Mustiala). 7.

Förmodligen konidieformen till *Erysiphe Ulmariae* Pers.

23. Oid. leucoconium Desm. (Ann. Sc. Nat. 1829, XIII, p. 102, t. 6, f. 1, 2).

Myceliet vidt utbredt, hvitt. Konidiealstrande hyferna korta, upprätta. Konidierna äggrunda, hyalina, 20—30 = 13—16 mmm.

På blad, foderblad och grenar af såväl odlade som vildt växande *Rosa*arter (Mustiala; Helsingfors; Åbo).

Utgör konidieformen till törnrosmjöldaggen *(Sphaerotheca pannosa* Wallr.) Denna förhärjande mjöldaggsform kan i likhet med andra skadliga epifytiska parasitsvampar förstöras eller åtminstone hämmas i sin utveckling såväl genom svafling med svafvelblomma som genom öfverspritning med en utspädd lösning af jernvitriol, ($^1/_{10}$—$^3/_{10}$ jernvitriol på 100 delar vatten), salicylsyra (3 gr. på ett stop vatten), karbolsyra (1—3 procentig) eller sublimat (1 : 1000).

24. Oid. monilioides Link. Spec. plant. I, p. 122. Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 184.

Tufvorna vidt utbredda, först hvita, sedan antagande en ockragul anstrykning. Konidierna perlbandsformigt förenade, äggrunda, hvita eller smutsigt hvita, 25—30 = 8—10 mmm.

På lefvande blad och strån af åtskilliga gräs (Nyl.—Lapl.)

Erysiphe graminis's konidieform. Anställer under enstaka år icke obetydlig förstörelse å hvete.

IX. Oedocephalum Preuss. Fung. Hoyersw. n. 100. Sacc. Syll. IV, p. 49.

Myceliehyferna sparsamma, nedliggande. Konidiealstrande hyferna upprätta, enkla, tättsittande, i spetsen uppsvällda till en småvårtig blåsa eller knopp. Konidierna oskaftade, klotrunda eller aflånga.

25. Oed. byssinum (Bon.) Sacc. Syll. IV, p. 49.

Syn. *Periconia byssina* Bon. Abh. Geb. Myk. II, p. 95, t. 1, f. 12.

* **Oed. herbariorum** Karst. Myc. Fenn. XXVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 30).

Konidiealstrande hyferna upprätta, oledade, vanligtvis jemnsmala, färglösa (hyalina), omkring 0,2 mm. långa och 15—20 mmm. tjocka. Blåsan rundad, hvit, slutligen höggulaktig. Konidierna exakt klotrunda, småvårtiga, först färglösa, derpå gulaktiga (under mikr.), 12—14 mmm. i diam.

På pressade blad af *Ranunculus repens* (Vasa).

26. Oed. asperum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 6).

Tufvorna kretsformiga eller oregelbundet utbredda, pudrade, olivgrönaktiga, omkring 5 mm. breda. Konidiealstrande hyferna upptill tilltjocknade, oledade, enkla, färglösa, brandgulaktiga eller stötande i violett, 6—25 mmm. tjocka. Blåsan nästan klotrund, af mörkare färg, ända till 60 mmm. i diam. Konidierna klotrunda, småtaggiga, ljust olivgrönaktiga (under mikr.), 7—11 mmm. i diam.

På gammal granbark (Mustiala). 11.

X. Haplotrichum Link. Spec. plant. Fung. I, p. 52. Sacc. Syll. IV, p. 53.

Myceliehyferna krypande, sparsamma. Konidiealstrande hyferna upprätta, enkla, i spetsen icke uppsvällda. Konidierna bildande i hyfernas toppar knopplika klumpar, oskaftade, icke sammankedjade, färglösa. — Skiljer sig från *Oedocephalum* endast genom saknaden af terminalblåsa.

27. H. capitatum Link. Spec. plant. I, p. 52. Cord. Icon. Fung. I, p. 20, f. 265.

Tufvorna tunna, hvita. Konidiealstrande hyferna syllika, ledade, genomskinliga, omkring 0,5 mm. långa och 9—12 mmm. tjocka. Blåsan klotrund hvitaktig, 30—45 mmm. i diam. Konidierna elliptiska, hyalina, omkring 2 mmm. långa och 1 mmm. tjoka.

På gammal ved (Merimasku).

XI. Trichoderma Pers. Disp. Fung. p. 12. Sacc. Syll. IV, p. 59.

Myceliehyferna krypande, tätt hoptrasslade, bildande ett omslutande, ludd- eller nästan hinnartadt, inom kort försvinnande ofullkomligt hylle. Konidiealstrande hyferna uppstigande, ända till spetsen jemnsmala, två- treklufna eller greniga. Konidierna klotrunda, släta, små, ljust färgade eller färglösa (hyalina), förenade i lösa rundade klumpar i konidiealstrande hyfernas spetsar.

28. Tr. atroviride Karst. n. sp.

Tufvorna spridda, sällan sammanflytande, dynlika, kretsformiga eller aflånga, kompakta, omslutna af ett mycket tunnt, nästan hinnaktigt, hvitaktigt falskt hylle, sedan blottade, pulverulenta, svart gröna omkring 0,5 cm. breda. Hyferna förgrenade, oledade, 2—3 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, svartgröna, släta, 3 mmm. i diam.

På torra stjelkar af *Angelica* (Kildin i Ishafvet). 7.

29. Tr. lignorum (Tod.) Harz. Hyph. p. 29, t. IV, f. 6.

Syn. *Pyrenium lignorum* a *vulgare* Tod. Fung. Meckl. I, p. 33, t. III, f. 29.

Trichoderma viride Pers. Syn. Fung. p. 230. Sacc. Fung. Ital. t. 953.

Tufvorna merendels rundade eller dynlika, i början omslutna af ett af nedliggande tätt hoptrasslade myceliehyfer bildadt luddartadt falskt hvitt kylle, derpå upptill efter myceliehyfernas försvinnande blottade, af de lösgjorda konidierna pulverulenta och spanskgröna, äldre utbredda,

0,5—1,5 cm. breda. Myceliehyferna oledade. Frukthyferna uppstigande, typiskt utspärradt två- treklufna. Konidierna klotrunda, blågröna, rikliga, omkring 3 mmm. i diam.

På förmultnade qvistar, ved, bark, blad, svampar etc. (Nyl.—Lapl.)

Anses utgöra *Hypocrea rufa's* konidieform.

XII. Hyphelia Fr. Syst. Myc. III, p. 213. Summ. Veg. Scand. p. 447.

Myceliehyferna nedliggande, tätt hoptrasslade, bildande ett nästan hinnaktigt, försvinnande falskt hylle. Konidiealstrande hyferna uppstigande, merendels greniga, med klubblika smågrenar. Konidierna klotrunda, i och nära grenarnes spets hopade i rundade lösa klumpar, färglösa, släta.

30. H. tuberculata (Pers.) Karst.

Syn. *Trichoderma tuberculatum* Pers. Obs. Myc. 1, p. 12, t. 2, f. 3. Syn. Fung. p. 234.
Botrytis epigaea Link. Spec. plant. Fung. I, p. 55. Sacc. Syll. IV, p. 136.
Hyphelia terrestris Fr. Syst. Myc. III, p. 213.
Polyactis epigaea Bon. Handb. Myk. p. 115, f. 161.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 182.

Tufvorna kretsformiga eller utbredda, i början omgifna af ett nästan hinnaktigt, af tätt intrasslade myceliehyfer bildadt, hvitt falskt hylle, slutligen af de afsnörda konidierna pulverulenta och gråaktigt isabellfärgade. Konidiealstrande hyferna nästan uppåt riktade, korta, något förgrenade. Ko-

nidierna klotrunda, uppfyllda med en grumlig massa, nästan släta, oskaftade („kortskaftade"), löst sammangyttrade i smågrenarnes spets, 5—6 mmm. i diam.

På bar jord, företrädesvis på banade vägar i skogstrakter (Nyl.—Lapl.)

Varierar rosenröd: var. *rosea* Sacc. Fung. Ital. t. 689. var. *roseola* Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 9: 1882, p. 66).

XIII. Hyphoderma Fr. Summ. Veg. Scand. p. 447 nec Sacc.

Myceliet bildande ett löst, nästan hinnaktigt, slutligen försvinnande falskt hylle. Konidiealstrande hyferna grenigå, nedliggande, otydligt ledade, långa, fina. Konidierna klotrunda, nästan färglösa, sammanklibbade i merendels klotrunda, fasta klampar.

31. H. roseum (Pers.) Fr. Summ. Veg. Scand. p. 447.

Syn. *Trichoderma roseum* Pers. Disp. meth. Fung. p. 92. Syn. p. 231.

Hyphelia rosea Fr. Syst. Myc. III, p. 211.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 180.

Tufvorna platta, kretsformiga eller utbredda, 1—3 cm. breda, sammanflytande, efter det mycket bräckliga hvitaktiga hyllets försvinnande pulverulenta och blekt rosenröda. Konidiealstrande hyferna nedliggande, greniga, vanligtvis oledade, 3 mmm. tjocka. Konidieklumparne klotrunda eller aflånga, ganska fasta, brandgula (under mikr.), omkring 60 mmm. i diam. Konidierna klotrunda, nästan färglösa, 6—10 mmm. i diam.

På eller under barken af förmultnande stammar af asp och björk (Nyl.—Lapl.) 2, 9.

Hyphoderma roseum Sacc. Syll. IV, p. 89 och *H. laetum* Karst. (Rev. myc. 1889, p. 206 äro närmast beslägtade med Corticierna.

XIV. Aspergillus Michel. Nov. gen. plant. p. 212. Sacc. Syll. IV, p. 64.

Myceliehyferna nedliggande bildande ett flocköst, mer eller mindre utveckladt underlag. Konidiealstrande hyferna upprätta, vanligen enkla, oledade, i toppen blåslikt uppsvällda eller klubblikt tilltjocknade. Blåsan rundtomkring besatt med små, cylindriskt flasklika, långa konidiekedjor afsnörande konidiealstrare (sterigmer). Konidierna klotrunda eller elliptiska, ljust färgade.

32. Asp. glaucus (Linn.) Link. Spec. plant. Fung. I, p. 67.

Syn. *Mucor glaucus* Linn. Syst. Veg. p. 1020.
Monilia glauca Pers. Syn. Fung. p. 691.

Tufvorna utbredda, mer eller mindre tjocka och täta, först hvita, sedan grågröna och slutligen smutsigt gröna, ofta flere tum breda. Myceliehyferna krypande, greniga, färglösa, otydligt ledade. Konidiealstrande hyferna upprätta, enkla, enligt regeln oledade, hyalina eller blågråa, i spetsen uppsvällda till en klotrund blåsa eller knopp. Blåsan besatt med små (15 mmm. långa, 4 mmm. tjocka) enkla cylindriskt flaskformiga konidiealstrare (sterigmer), en hvar afsnörande en af 16 eller flere konidier sammansatt kedja. Konidierna

klotrunda, tätt besatta med mycket fina korn eller vårtor, först hyalina (färglösa), sedan blågråa, 7—15 mmm. i diam.

På allehanda förruttnande organiska ämnen öfverallt allmän året igenom. Uppgifves vara anträffad äfven i duf-hökens och tamdufvans lungor och menniskans öra.

Är konidieformen till *Eurotium herbariorum* (Wigg.) Skiljer sig från följande art genom ståtligare, enkla, oftast oledade, i spetsen blåslikt uppsvällda konidiealstrande hyfer och större konidier.

Till finska svampar höra troligtvis äfven följande i olika delar af menniskans, däggdjurens och foglarnes kroppar anträffade så kallade *Aspergillus*-sjukdomar (Mycosis aspergillina) framkallade arter, nemligen:

Asp. fumigatus Fres. Beitr. p. 81, t. X, f. 1—11. Sacc. Syll. IV, p. 65. — I respirationsorganerne hos några sång-, sim- och duffoglar, däggdjur och menniskan samt i hörsel- och luktorganerna hos menniskan.

Asp. flavescens Wred. Myringomyc. 1868. Sacc. Syll. IV, p. 70. — I menniskans hörselorganer.

XV. Penicillium Link. Obs. myc. I, p. 15, 16.

Myceliehyferna nedliggande, bildande ett mer eller mindre utveckladt, flocköst underlag, ledade. Konidiealstrande hyferna ledade, upptill pensellikt förgrenade eller kransgreniga. Såväl hufvudhyferna som dessas grenar jemntjocka, i spetsen försedda med en eller flere, fria, flaskformigt långsträckta, konidiekedjor afsnörande konidiealstrare (sterigmer). Konidierna klotrunda, hyalina eller ljustfärgade.

33. P. crustaceum (Linn.) Fr. Syst. Myc. III, p. 207.

Syn. *Mucor crustaceus* Linn. Spec. plant. II, p. 407.
Penicillium glaucum Link. Obs. myc. I, p. 16.
Sacc. Fung. Ital. t. 892. Syll. IV, p. 78.

Tufvorna mer eller mindre utbredda, ofta starkt utvecklade, i början hvita, sedan af de afsnörda konidierna spanskgröna, slutligen grågröna eller smutsgråa. Konidiealstrande hyferna upprätta, i spetsen pensellikt förgrenade. Grenarne upprätta, gaffellikt förgrenade. Smågrenarne jemte hufvudhyfen uppbärande konidiekedjor afsnörande, flaskformiga sterigmer. Konidierna klotrunda eller bredt elliptiska, släta, gråblåaktiga, 3—4 mm. i diam.

På allehanda förmultnande eller ruttnande organiska ämnen öfverallt allmän året igenom.

Ombildas under högst gynsamma förhållanden (i fullkomligt mörker) till rundade, $0{,}_{16}$—$0{,}_{87}$ mm. stora, gulaktiga sklerotier, hvilka efter en viss hvilotid utveckla i sitt inre äggrunda sporhylsor, innehållande åtta, bredt elliptiska, något kantiga, 5—6 = 4—$4{,}_5$ mmm. stora sporer. Uppgifves af Fr. Elfving *) stå i genetisk sammanhörighet med föregående art.

XVI. Briarea Cord. (Sturm. Deutschl. crypt. fl. II, p. 11. Sacc. Syll. IV, p. 85.

Myceliehyferna nedliggande. Konidiealstrande hyferna upprätta, med från spetsen strålformigt utlöpande, oskaftade

---

*) Studien über die Einwirkung des Lichtes auf die Pilze. Helsingfors 1890.

konidiekedjor. Konidierna klotrunda eller äggrunda, färglösa eller ljust färgade.

34. Br. ramealis Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 5).

Tufvorna spridda, understundom ställda i grupper eller sammanflytande, dynlika, täta, mjuka, esomoftast kretsrunda, gulbleka, snart musgråa, 0,5—2 mm. breda. Konidiealstrande hyferna ledade, med få, korta och utstående smågrenar, 3—5 mmm. tjocka. Konidierna nästan klotrunda, sällan elliptiska, utan oljdroppar, färglösa, 5—6 = 3 mmm. eller 3—5 mmm. i diam. Konidiekedjorna utlöpande omedelbart från hyfernas spets.

På förmultnande videgrenar (Mustiala). 10.

XVII. Cylindrotrichum Bon. Handb. Myk. p. 88. Sacc. Syll. IV, p. 88.

Myceliehyferna nedliggande. Konidiealstrande hyferna uppstigande, enkla, sällan förgrenade. Konidierna pleurogena, cylindriska, nästan färglösa.

35. C. repens Bon. Handb. Myk. p. 88, f. 97.

* **C. ferruginascens** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 89).

Mycelie- och konidiealstrande hyferna nästan krypande, enkla, otydligt ledade, höggulaktiga (under mikr.) Tufvorna

till formen varierande, merendels aflånga eller förlängda, rostgulaktiga, 2—5 mm. långa. Konidierna cylindriska, raka, 6—10 = 1,—1,5 mmm.

På döda Umbellatstjelkar (Mustiala) 4, 5.

Varierar blekt köttröd (var. *incarnatum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI, p. 107). Funnen nära Åbo på torra stjelkar af *Carduus crispus*.

36. C. polyspermum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVIII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 44).

Tufvorna utbredda, mycket tunna, snöhvita. Hyferna hyalina, 2—3 mmm. tjocka. Konidierna rikliga, cylindriska, i ändarne afrundade, raka, utan oljdroppar, färglösa, 10—12 = 1,5—2 mmm.

På förmultnande blad af *Populus nigra* (Mustiala). 10.

XVIII. Acremonium Link. Obs. Myc. I, p. 13. Sacc. Syll. IV, p. 89.

Hyferna nedliggande, merendels enkla, uppsändande spridda, korta, konidiebärande grenar. Konidierna acrogena, ensamma, färglösa eller ljustfärgade.

37. Acr. Bonordenii Sacc. Syll. IV, p. 91.

Syn. *Acremonium album* Bon. Bot. Zeit. 1853, p. 288, t. 7, f. 16.

Tufvorna utbredda, hvita. Hyferna krypande, flerböjda, oledade, färglösa, 2—3 mmm. tjocka, med utstående, syllika,

konidiebärande grenar. Konidierna „äggrunda, små, 4—6 mmm. långa", aflånga, elliptiska eller nästan förlängda, vanligen raka, färglösa, ända till 10 mmm. långa, 2—4 mmm. tjocka.

På ruttna potatisknölar (Mustiala). 6.

XIX. Rhinotrichum Cord. Icon. Fung. I, p. 17. Sacc. Syll. IV, p. 91.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna uppåt riktade, enkla eller klynnedelta, mot spetsen med konidiebärande tänder. Konidierna sferiskt elliptiska, äggrunda eller aflånga, bleka eller ljust färgade.

38. Rh. fulvescens Karst.

Syn. *Rhinocladium macrosporum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVI (Medd. af Soc. pro Faun, et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 31).

Tufvorna utbredda, filtartade, brandgulaktiga. Hyferna klynnedelta, flerböjda, ledade, upprätta eller uppstigande, färglösa (under mikr.), 10 mmm. tjocka. Konidierna sferiskt elliptiska, punkterade, gulaktiga (under mikr.), 10—21 = 12—14 mmm.

På gammal bark och lafbål (Mustiala). 8.

XX. Sporotrichum Link. Spec. plant. Fung. 1, p. 1. Sacc. Syll. IV, p. 96.

Hyferna slingrande, mer eller mindre förgrenade, jemnsmala, ledade eller oledade, i spetsen af grenarne eller små tandlika utskott afskiljande konidier. Konidierna vanligen ensamma, klotrunda, äggrunda eller aflånga, färglösa (hyalina).

39. Sp. obducens Link. Spec. plant. 1. Fung I, p. 2.

Syn. *Sporotrichum candidum* Link. Obs. I, p. 9.
Sporotrichum byssinum Link. Spec. plant. Fung. 1, p. 20.
Sporotrichum polysporum Link Spec. plant. Fung. 1, p. 2.
Sporotrichum agraricinum Link Jahrb. I, p. 170.
Sporotrichum saccharinum Link Obs. 1, p. 38.
Sporotrichum fungorum Link Spec. plant. Fung. I, p. 4.

Tufvorna vidt utbredda, tunna, lösa, hvita. Hyferna fina, hoptrasslade. Konidierna klotrunda, 3—4 mmm. i diam.

På förmultnande ved, bark, blad och svampar (Nyl.—Wasa).

Huruvida alla ofvan sammanförda arterna verkeligen äro identiska är omöjligt att med bestämdhet afgöra utan tillgång till originalexemplar.

40. Sp. terrestre Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 6).

Tufvorna vidt utbredda, tunna, lösa, snöhvita, vid torkning af afsnörda konidier mjöliga. Hyferna krypande, hoptrasslade, greniga, ledade, vid lederna understundom hop-

snörpta, 10—20 mmm. tjocka. Konidierna ytterligt rikliga, klotrunda, släta, 4—5 mmm. i diam.

På mullblandad sandjord i jordhålor (Mustiala).

41. Sp. laxum Nees Syst. p. 49, f. 45.

Syn. *Sporotrichum minutum* Grev. Scot. Crypt. t. 108, f. 1.

Tufvorna utbredda, mycket tunna, hvita, 1 mm. i diam. Hyferna utan ordning förgrenade, mjuka. Konidierna omvändt äggrunda, hvita, sparsamma.

På döda ting (Mustiala?).

42. Sp. amenti Karst. n. sp.

Tufvorna utbredda, mycket tunna, hvita. Hyferna mycket fina, kortvariga, omkring 1 mmm. tjocka. Konidierna ytterligt rikliga, ovala eller äggrunda, utan oljdroppar, hvita, 2,5—4 = 1,5—2 mmm.

På döda hängen af gråal (Mustiala). 10.

43. Sp. vile Karst. (Hedw. 1891, p. 303).

Tufvorna vidt utbredda, mycket tunna, hvitaktiga. Hyferna mycket smala och kortvariga, omkring 2 mmm. tjocka. Konidierna aflånga, trubbiga, raka, utan oljdroppar, 4—7 = 1—2 mmm.

Beklädande *Cladosporium*tufvor på torra kålrotstjelkar (Mustiala). 10.

44. Sp. granuliferum Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna dyn- eller grynlika, temligen kompakta, nästan skorpartade, tättsittande, hvita ganska små. Hyferna mycket

smala, med glesa leder, 2—3 mmm. tjocka. Konidierna rikliga, bredt elliptiska eller ovala, 1—2 mmm. i diam.

På rutten tallved (Mustiala).

45. Sp. pannicolum Cord. (Rab. Deutschl. Krypt.—Flor. 1, p. 78).

Tufvorna utbredda, pudrade, hvita. Hyferna greniga, oledade. Konidierna äggrundt sferiska, „äggrundt aflånga", hvita, 5—9 mmm. i diam.

På förmultnande tyglappar (Mustiala; Åbo). 11.

46. Sp. isabellinum Karst. n. sp.

Tufvorna utbredda, genomträngande och i grund förstörande substratet, af de ytterligt rikliga konidierna pulverulenta och isabellfärgade. Hyferna knappt förgrenade, oledade, mjuka, 3—5 mmm. tjocka. Konidierna sferiskt elliptiska, gulaktigt hyalina, släta, 5—7 = 3—5 mmm.

På *Bjerkandera destructor* (Mustiala). 10.

47. Sp. laetum Link Spec. plant. Fung. I, p. 9.

Tufvorna utbredda, sammansatta af glesa, ytterst fina hyfer. Konidierna elliptiska, „klotrunda", 2—3 = 1—2 mmm., höggula.

På gammal ved (Mustiala; Helsingfors). 10.

48. Sp. membranaceum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 9: 1883, p. 112).

Tufvorna bildade af fast hoptofvade hyfer, nästan hinnaktiga, tunna, ljust rosenröda, i omkretsen ofta af strållikt utlöpande hyfer fransiga. Hyferna krypande, förgrenade, jemnsmala, färglösa, 3—4 mmm. tjocka. Konidierna afsöndrade från tandlika utskott, äggrunda, omkring 9 = 6—7 mmm.

På tallbark (Mustiala) 2.

Till yttre utseende ganska lik *Lyomyces roseus* (Pers.) Karst.

49. Sp. chartarum Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna utbredda, ytterligt tunna, nästan pudrade, olivgröna eller smutsigt grönaktiga. Hyferna nedliggande, ytterligt fina, greniga, ledade, 2—4 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, hyalina, 3—4 mmm. i diam.

På förmultnande papper (Mustiala, 10). 11.

50. Sp. aeruginosum Schw. Syn. Amer. bor. n. 2539. Sacc. Syll. IV, p. 112.

Tufvorna vidt utbredda, tunna, nästan hinnaktiga, spanskgröna. Hyferna greniga, ledade, nästan färglösa, omkring 3 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, grönaktigt hyalina (under mikr.), 4—5 mmm. i diam.

På björkbark (Mustiala) 11.

51. Sp. myriosporum Karst. Symb. ad myc. Fenn. XXXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 14).

Tufvorna kretsformiga eller utbredda, platta, pulverulenta, spanskgröna. Hyferna greniga, ledade, färglösa, 4—9 mmm. tjocka. Konidierne ytterligt rikliga, aflånga, trubbiga,

utan oljdroppar, blåaktigt hyalina eller hyalina (under mikr.), 4–6 = 3—3,5 mmm.

På förmultnande *Poria obliqva* (Mustiala) 11.

Skiljer sig från föregående art, äfvensom från *Trichoderma lignorum*, med hvilka den visar en stor yttre likhet, förnämligast genom konidiernas form.

XXI. Sporotrichella Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. 14: 1887, p. 96).

Hyferna oregelbundet förgrenade, ledade, nästan jemntjocka, slaka, nästan uppstigande, ljust färgade. Konidierna merendels enstaka, spolformiga, färglösa. — Skiljer sig från *Sporotrichum* nästan endast genom sina spolformiga konidier.

52. Sp. rosea Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX, p. 96.

Tufvorna tättsittande, ofta sammanflytande, rundade, rosenröda, slutligen urbleknande, små. Hyferna 3—6 mmm. tjocka. Konidierna spolformiga, förlängda, mot båda ändarne tillspetsade, raka, utan oljdroppar, 10—30 = 3—4 mmm.

På torra Umbellatstjelkar (Mustiala). 7.

XXII. Monosporium Bon. Handb. Myk. p. 95. Sacc. Syll. IV, p. 113.

Mycelichyferna nedliggande, slingrande. Konidicalstrande hyferna upprätta, upgrepadt trädlikt förgrenade. Konidierna acrogena, ensamma, färglösa eller ljust färgade.

53. M. spinosum Bon. Handb. Myk. p. 95, f. 148. Sacc. Fung. Ital. t. 869.

Tufvorna utbredda, bomullsartade, glänsande hvita. Konidiealstrande hyferna upprätta, oledade, ända till 10 mmm. tjocka, med motsatta, enkla eller gaffellikt tregrenade, spetsiga grenar. Konidierna omvändt äggrunda eller klotrunda, 12—20 = 11—13 mmm. eller 9—10 mmm. i diem.

På förmultnande *Russula integra* (Mustiala). 8.

54. M. crustaceum Karst. (Hedw. 1888, p. 260).

Tufvorna vidt utbredda, flockösa, askgråa. Hyferna med spridda grenar, något sträfva, hyalina, mot basen med svag dragning i sotbrunt, ända till 6 mmm. tjocka, grenarne spetsiga, färglösa. Konidierna ensamma, sällan två tillhopa, acrogena, äggrunda eller ovala, utan oljdroppar, färglösa, 8—10 = 5—6 mmm.

På gammal ved af *Acer platanoides* (Mustiala: Onni Karsten).

XXIII. Botrytis Mich. Link Spec. plant. I, p. 53. Sacc. Syll, IV, p. 116.

Myceliehyferna nedliggande. Konidiealstrande hyferna upprätta, trädlikt eller endast upptill klaselikt förgrenade. Konidierna klase- eller nästan hufvudlikt gyttrade i eller nära grenarnes spetsar, klotrunda, elliptiska eller aflånga, färglösa eller ljust färgade.

I. *Eu-Botrytis.*

Smärre, mjukare former af varierande färg. Grenarne smala, jemtjocka. Konidierna löst och glest gyttrade nära grenarnes spetsar.

55. B. campsotricha Sacc. Syll. IV, p. 117.

Syn. *Champsotrichum album* Bon. Handb. Myk. p. 102, f. 100.

„Tufvorna små, mjuka, pulverbeströdda, hvita. Hyferna oledade, gaffellikt två- eller tregrenade. Smågrenarne små, korta, temligen trubbiga, stundom böjda. Konidierna äggrundt aflånga".

Var. *fennica* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV, p. 24

Tufvorna dynlika, sammanflytande, små, hvita, Hyferna greniga, ledade, smala, spetsade. Grenarne vanligtvis raka. Konidierna elliptiska, ovala eller nästan aflånga, hyalina, 5—8 = 2—3,5 mmm.

Tallved (Finland).

56. B. sporotrichoides Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna vidt utbredda, hvita, vid torkning antagande först en grå, sedan en isabellfärgad anstrykning. Hyferna greniga, ledade, färglösa eller hyalint sotbruna, 11—12 mmm. tjocka, med utstående grenar. Konidiealstrande hyferna upprätta, temligen trubbspetsade. Konigierna klotrunda, utan oljdroppar, 5—7 mmm. i diam.

På bjelkar, spånor etc. af tall och gran (Mustiala), 10, 11.

57. B. virella Fr. Syst. myc. III, p. 405.

„Tufvorna vidt utbredde, pudrade, grönaktiga. Hyferna sammanträngda, mjuka, ljust grönaktiga, stötande i spanskgrönt. Konidierna klotrunda".

Var. *aerugineoglauca* Karst. (Hedw. 1891, p. 248).

Tufvorna vidt utbredda, af afsnörda konidier pudrade, spanskgrönt blågråa. Hyferna mycket fina, greniga, ledade,

färglösa. Konidierna ytterst rikliga, klotrunda, sällan äggrunda, släta, gyttrade, omkring 3 mmm. i diam.

På förmultnande björkved (Mustiala). 9, 10.

II. *Polyactis* Link. pr. p.

Större, grå- eller brunaktiga, temligen styfva. Grenarne temligen tjocka, ofta småtandade. Konidierna klaselikt gyttrade. — Konidieformer till *Sclerotinia*arter.

58. B. cinerea Pers. Syn. fung. p. 690.

Hyferna tättsittande, hoptrasslade, uppåt riktade, enkla eller upptill klaselikt förgrenade, sot- eller askgråa, jemntjocka, ledade, vid lederna hopsnörpta, 1—2 mm. långa, grenarne i spetsen uppsvällda och försedda med mycket små, konidier afsnörande utskott (sterigmer). Konidierna klotrunda, stora.

På allehanda örter och söta frukter (Mustiala).

Ombildas enligt De Bary under vissa förhållanden till öfvervintrande, små, runda eller oregelbunda, svarta sklerotier (*Sclerotium echinatum* Fuck.), från hvilka derpå följande vår utväxa hylsfrukter (*Sclerotinia Fuckeliana* De B.) Bragta genast efter sin mognad på ett fuktigt ställe utveckla sklerotierna *Botrytis*-tufvor. Uppträder såväl saprofytiskt som biofytiskt samt anställer skada isynnerhet i växthusen.

59. B. sclerotiiphila (Kl.) Sacc. Mich. II, p. 358. Fung. Ital. t. 699 (såsom underart under föreg.)

Syn. *Polyactis sclerotiiphila* Kl. (Herb. myc. n. 1668.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 572.

Tufvorna små, askgråa. Hyferna knippvis förenade, ledade, enkla eller fågreniga, sotbruna (under mikr.), upptill knutiga och blekare. Konidierna i eller nära hyfernas spets klaselikt gyttrade, elliptiska, äggrunda eller sferiskt elliptiska, färglösa eller nästan färglösa, 6—12 = 4—7 mmm.

Känd endast såsom förekommande på *Sclerotium durum* Pers. på torra stjelkar af Umbellater och *Polemonium coeruleum*. Förekommer allmänt öfver hela området. Vinter, vår.

60. B. cana Kunz. et Schm. Myk. Heft. I, p. 83.

Syn.? *Polyactis cana* Bon. Handb. Myk. p. 117, f. 156.

„Tufvorna små, nästan rundade, hvitgråa eller askgråa. Hyferna drufklaselikt förgrenade. Konidierna ovala, brunaktiga, stora, mera sparsamma".

På blad af åtskilliga örter. Icke med säkerhet känd från Finland.

Anses af J. Eriksson *) vara konidieformen till *Sclerotium cepae* Berk.

61. B. vulgaris Fr. Syst. myc. III, p. 398. Sacc. Fung. ital. t. 693.

Syn. *Polyactis vulgaris* Link, Obs. I, p. 14, f. 22. Cord. Icon. Fung. I, f. 250.
Botrytis polyactis Link Spec. plant. I, p. 59.

Tufvorna olivfärgadt gråa, mer eller mindre vidt utbredda. Hyferna uppstigande eller uppåt riktade, ledade, upptill greniga, olivfärgade. Grenarne utstående, med glesa,

*) Kongl. Landtbruks-Akademins Handlingar och Tidskrift, 1890. N:r 4, p. 219—220.

merendels motsatta smågrenar. Konidierna sammangyttrade, äggrunda, elliptiska eller nästan klotrunda, släta, färglösa eller ljust brunaktiga, 10—15 = 8—12 mmm.

På örter, frukter, blad, blommor och grenar (Nyl.—Lapl.)

Är en yppigare form af föregående. Varierar askgrå, med större konidier (18—25 = 13 mmm.) (var. *excelsior* Karst. Symb. ad Myc: Fenn. XXX, p. 5). Gifver sannolikt upphof åt *Sclerotium varium* Pers. I likhet med de tvänne föregående uppträder äfven denna såväl saprofytiskt som biofytiskt.

62. B. laxissima Karst. (Heow. 1891, p. 299).

Tufvorna utbredda, ytterligt lösa och glesa, mjöliga, hvita. Hyferna uppstigande, med spridda grenar, ledade, 10—12 mmm. tjocka. Smågrenarne korta, med uppblåst, nästan klotrund, slät spets. Konidierna ktotrunda, släta, oskaftade, 7—9 mmm. i diam.

På jord och ruttna ting (Mustiala). 10.

XXIV. Tolypomyria Preuss. Fung. Hoyersw. n. 8. Sacc. Syll. IV, p. 137.

Myceliehyferna nedliggande, ledade. Konidiealstrande hyferna uppåt riktade, ledade, nedtill enkla, upptill oregelbundet förgrenade. Grenarne och smågrenarne spridda åt skilda håll, i spetsen tilltjocknande och uppbärande slemomhöljda klumpar af sammangyttrade konidier. Konidierna klotrunda eller äggrunda, färglösa.

63. T. fungicola Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 25).

Tufvorna utbredda eller nästan kretsformiga, hvita. Hyferna oregelbundet greniga, flerböjda, ledade, hoptrasslade, 8—10 mmm. tjocka. Konidieklumparne rundade, slemmiga. Konidierna elliptiska eller ovala, stundom sferiskt elliptiska, färglösa, 2—4 = 1—2 mmm.

På förmultnande *Hansenia velutina* (Tyrvis). 9.

XXV. Ovularia Sacc. Mich. II, p. 17. Syll. IV, p. 139.

Hyferna uppåt riktade, merendels enkla, mot spetsarne mer eller mindre distinkt småtandade. Konidierna ensamma, sällan delvis hoplänkade, klotrunda eller äggrunda, färglösa. Biofyter.

64. Ov. pusilla (Ung.) Sacc. Fung. Ital. t. 970.

Syn. *Ramularia pusilla* Ung. Exanth. p. 169, t. II, f. 12.

Ramularia aplospora Speg. Dec. myc. 105. Sacc. Mich. II, p. 170.

Tufvorna hypofylla (framträdande på undersidan af bladen), framkallande mörkgråa samt på motsvarande del af öfversidan brandgula, af ett brunt purpurrödt bälte omgifna fläckar. Hyferna tätt tufvade, hvita, vid basen ofta löklikt uppsvällda, i spetsen småtandade, 60—70 = 2,5 mmm. Ko-

nidierna elliptiska eller äggrunda, grynfyllda, färglösa, 5—10 = 3—5 mmm.

På lefvande blad af *Alchemilla vulgaris* (södra Finland).

65. Ov. primulana Karst. (Hedw. 1884, p. 7). Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 16.

Tufvorna hypofylla, framkallande nästan kretsrunda, ofta sammanlöpande ljusgråaktiga samt på motsvarande del af öfversidan blekgula fläckar. Hyferna kortgreniga eller småtandade, färglösa, 70—80 = 3—5 mmm. Konidierna klotrundt elliptiska, stundom aflånga, mycket sällan otydligt tvåcelliga, färglösa, 12—21 = 6—8 mmm.

På lefvande blad af *Primula veris* (Runsala vid Åbo). 9.

Vidt skild från *Ramularia primulae* Thüm., men nära beslägtad med *Ovularia corsellensis* Sacc. et Berl. Misc. myc. II, n. 90, t. X, f. 7. Syll. IV, p. 143.

66. Ov. obliqua (Cook.) Oud. (Hedw. 1883, p. 85).

Syn. *Oidium monosporium* West. enligt Sacc.
Peronospora obliqua Cook. Micr. fung. t. 16, f. 269. Brit. fung. II, p. 597.
Ascomyces Rumicis Mont. enligt Cooke.
Ramularia obovata Fuck. Symb. p. 103.
Ovularia obovata Sacc. Fung. Ital. t. 981.

Framkallande nästan kretsrunda, vid torkning nästan ockragula, i omkretsen blodröda fläckar. Hyferna framträdande på såväl öfver- som undersidan af bladet, knippvis förenade, enkla eller något förgrenade, oledade, sällan med en tvärvägg, färglösa, 70—125 = mmm. Konidierna aflångt äggrunda, ofta sneda, 18—28 = 9—12 mmm.

På vissnade blad af *Rumex crispus* (Mustiala).

Anses vara konidiestadiet till *Sphaerella Rumicis* Fuck.

XXVI. Sepedonium Link. Obs. myc. I, p. 16. Sacc. Syll. IV, p. 146.

Hyferna nedliggande, oregelbundet förgrenade. Konidiealstrande smågrenarne uppbärande i spetsen ensamma eller 2—3 gruppvis anordnade konidier. Konidierna klotrunda, småtaggiga, färgläsa eller ljust färgade.

67. S. chrysospermum (Bull.) Fr. Syst. Myc. III, p. 438. Sacc, Fung. Ital. t. 716.

Syn. *Mucor chrysospermus* Bull. Champ. p. 504, f. l.
Sepedonium mycophilum Link Obs. 1, p. 16. Spec. plant. I, p. 29.

Fxs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 387.

Myceliet krypande, inträngande i och förstörande värdväxten. Hyferna hoptrasslade, temligen tjocka, gaffelgreniga, nästan färglösa. Konidiealstrande grenarne korta, utstående. Konidierna enstaka, klotrunda, småtaggiga, höggula eller guldgula, rikliga, 14—16 mmm. i diam.

På *Boletus-*, *Russula-* och *Paxillus*arter allmän.

Är konidiestadiet till *Hypomyces chrysospermus* Tul. Genomtränger och förstör flere ätliga arter af *Boletus*, *Russula* och *Paxillus*, hvilka deraf angripna alltid måste förkastas.

XXVII. Asterophora Ditm. (Sturm. Deutschl. crypt. Flor. III, 2, p. 53. Sacc. Syll. 14, p. 148.

Hyferna nedliggande, oregelbundet förgrenade. Konidierna acrogena, knöligt stjernformiga.

68. Ast. agaricicola Cord. Icon. Fung. IV, p. 8, f. 24.

Syn. *Asterotrichum Ditmari* Bon. Handb. Myk. p. 82.

Hyferna ledade, hoptrasslade, färglösa, med få konidiealstrande grenar. Konidierna ensamma, sällan två sittande ofvanpå hvarandra, klotrundt elliptiska, taggiga, färglösa, äldre nästan sämskfärgade, 18—24 mmm. i diam.

På *Nyctalis asterophora* Fr., vissa år temligen allmän.

Utgör enligt De Bary och Brefeld *Nyctalis asterophoras* chlamydosporform.

XXVIII. Verticillium Nees Syst. d. Pilz. p. 57. Sacc. Syll. IV, p. 150.

Myceliehyferna nedliggande. Frukthyferna uppåt riktade, med temligen långa, kransställda grenar. Konidierna acrogena, enstaka, snart lossnande, först klotrunda, sedan äggrunda eller aflånga, encelliga, färglösa eller ljust färgade.

69. V. agaricinum (Link) Cord Icon. fung. II, p. 15, f. 68.

Syn. *Botrytis agaricina* Link Obs. p. 15. Sp. plant. VI, p. 54.

Tufvorna utbredda, ullika, hvita. Hyferna uppåt riktade, kransgreniga, ledade, med ett grumligt innehåll, genom-

skinliga. Grenarne och smågrenarne syllika, utstående. Konidierna i smågrenarnes spetsar enstaka eller tre tillsammans, aflångt omvändt äggrunda, släta, färglösa, 12—13 = 4—6 mmm.

På *Russula* och andra Agaricineer (Mustiala).

Anses af Plowright vara konidieformen till *Hypomyces ochraceus* (Tul.)

70. V. Berkeleyanum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 4).

Tufvorna utbredda. Hyferna ledade, smala, upprepadt kransgreniga, smågrenarne afsmalnande mot spetsen, hvita, slutligen ockragula, 2—4 mmm. tjocka. Konidierna aflånga eller elliptiska, trubbiga, raka, utan öljdroppar, 6—8, sällan —12 = 2—5 mmm.

På *Stereum hirsutum* (Mustiala). 10.

Afviker från *Verticillium microspermum* Sacc. Syll. IV, p. 132 nästan endast genom bredare och trubbigare konidier. Är konidieformen till *Hypomyces Berkeleyanus* Plowr.

XXIX. Acrostalagmus Cord. Icon. fung. II, p. 15. Sacc. Syll. IV, p. 163.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna uppåt riktade, ledade, upprepadt kransgreniga. Konidierna knopplikt hopade i smågrenarnes spets, sammanklibbade och omhöljda af slem, inom kort lossnande.

71. **Acr. cinnabarinus** Cord. Icon. fung. II, p. 15, f. 66.

Tufvorna utbredda, slutligen af de lossnande konidierna pudrade, rödt cinnoberfärgade. Myceliehyferna greniga, ledade. Konidiealstrande hyferna raka, styfva, ledade, fyra- eller femfalldigt kransgreniga. Smågrenarne syllika, utstående, 12—14 = 3—4 mmm. Konidieknopparne klotrunda. Konidierna elliptiska, i båda ändarne afrundade, utan oljdroppar, först rosenröda, derpå färglösa, 3—4 = 1,5 mmm.

På förmultnande stammar, grenar och blad af åtskilliga örter (Mustiala; Helsingfors). 7.

XXX. Nematogonium Desm. (Ann. sc. nat. 1434, II, p. 69). Sacc. Syll. IV, p. 170.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna upprätta, ledade; en del leder konidiebärande, klotrunda, släta, en annan del sterila, cylindriska, mot båda ändarne uppblåsta. Konidierna äggrunda, gula eller rödaktiga.

72. **N. auratiacum** Desm. (Ann. sc. nat. 1834, II, t. 11, f. 1). Sacc. Fung. Ital. t. 870.

Tufvorna utbredda, sammetsartade, nästan pomeransgula. Myceliehyferna nedliggande, smala. Konidiealstrande hyferna uppåtriktade, ledade. Konidierna omvändt äggrunda, mot basen något tillspetsade, nästan pomeransgula, 15 = 10 mmm.

På bark och ved af förmultnande träd (Mustiala; Nyland).

XXXI. Diplocladium Bon. Handb. Myk. p. 98. Sacc. Syll. IV, p. 176.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna upprätta, kransgreniga. Konidierna klotrunda eller aflånga, två sällan slutligen tre eller fyracelliga, ensamma, sällan två eller fyra tillhopa, färglösa eller ljust färgade.

73. D. minus Bon. Handb. Myk. p. 98, t. V. f. 119, Sacc. Fung. Ital. t. 74.

Tufvorna snöhvita, utbredda. Konidiealstrande hyferna uppstigande, greniga. Grenarne motsatta, med tre och tre kransställda, nedanför den trubbiga spetsen hopsnörpta smågrenar. Konidierna omvändt äggrunda, tvåcelliga, i midten något insnörda, färglösa, 12—16 = 7—9 mmm.

På förmultnande *Bjerkandera adusta* (Mustiala). 4.

74. D. penicilloides Sacc. Syll. IV, p. 177. Plowr. Mon. Brit. Hypom. t. 150, f. b.

Var. *microsporum* n. var.

Tufvorna utbredda, hvita, slutligen höggula. Hyferna uppstigande, ledade, förgrenade, hvita, äldre höggula. Grenarne spridda, uppåt riktade, i spetsen med kransställda, trubbiga smågrenar. Konidierna elliptiskt omvändt äggrunda eller elliptiska, ofta irreguliera, vid midten något hopsnörpta, äldre tvåcelliga, färglösa, 9—10 = 6—9 mmm.

På förmultnande *Polystictus tomentosus* (Tammela). 11.

Skild från hufvudformen genom mindre konidier. Är konidieformen till *Hypomyces aurantius* Tul.

XXXII. Diplosporium Bon. Handb. Myk. p. 98. Sacc. Syll. IV, p. 178.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna oregelbundet förgrenade. Konidierna äggrunda eller aflånga, tvåcelliga, färglösa.

75. D. album Bon. Handb. Myk. p. 99, f. 108, Sacc. Fung. Ital. t. 770.

Tufvorna bomullsartade, mjuka, snöhvita. Konidiealstrande hyferna uppstigande, ledade, upprepadt gaffelgreniga. Konidierna aflånga, encelliga, vid lederna hopsnörpta, grynfyllda, färglösa, 20—28 = 7—9 mmm.

På lefvande mossor, ruttna svampar och ved (Mustiala). 10.

76. D. alboroseum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVIII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 44).

Tufvorna tätt ställda i grupper, ganska ofta sammanflytande, bomullslika, hvita, skiftande i rosenrödt, små. Konidiealstrande hyferna uppstigande, ledade, med spridda grenar. Konidierna aflånga eller äggrundt aflånga, vanligtvis vid midten insnörda, oftast tvåcelliga, utan oljdroppar, färglösa, 10—40 = 12—14 mmm.

På bark af *Syringa vulgaris* (Mustiala). 10.

XXXIII. Trichothecium Link Spec. plant. Fung. I, p. 28. Sacc. Syll. IV, p. 178, nec. Cord., nec Bon.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna jemntjocka, upprätta, enkla. Konidierna acrogena, ensamma, tvåcelliga, färglösa.

77. Tr. roseum (Pers.) Link Obs. myc. I, p. 16, f. 27. Sacc. Fung. Ital. t. 956.

Syn. *Trichoderma roseum* Pers. Syn. p. 231.
Puccinia rosea Cord. Icon. fung. I, p. 6, t. 11, p. 98.
Dactylium roseum Berk. Exs. n:o 99 enligt Cooke Brit. Fung. II, p. 608.

Tufvorna temligen tjocka, kullriga, hvita, slutligen rosenröda, 2—5 mm. breda, sammanflytande. Myceliehyferna nedliggande, greniga, ledade, hoptrasslade, snöhvita. Konidiealstrande hyferna upprätta, nästan enkla, med få eller inga leder, i toppen knappt tilltjocknade. Konidierna aflånga, rikliga, tvåcelliga, vid tvärväggen svagt insnörda, släta, först färglösa, sedan rosenröda, 12—21 = 7—12 mmm.

På förmultnande blad, grenar, ved, frukter, papper, ost etc. (Nyl.—Lapl.)

XXXVI. Mycogone Link. Spec. plant. Fung. I, p. 29. Sacc. Syll. IV, p. 183.

Hyferna greniga, hoptrasslade. Konidiealstrande grenarne korta, laterala. Konidierna tvåcelliga, den öfre cellen större och taggig, den undre mindre och slätare.

78. M. rosea Link Obs. I, p. 16. Bon. Handb. Myk. f. 180. Sacc. Fung. Ital. t. 867.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 574.

Tufvorna utbredda, tunna, ullika, rosenröda. Hyferna smala, tätt hoptrasslade, hvita. Konidierna omvändt äggrunda, trubbiga, rödlätta, tvåcelliga, öfre cellen större och sträf, undre mindre och blekare, 35—40 = 25 mmm.

På ruttnande Agaricineer (Helsingfors; Åbo; Mustiala; Tyrvis).

79. M. cervina Ditm. (Sturm Deutschl. crypt. Flor. III, 4, t. 53.) Sacc. Fung. Ital. t. 856.

Syn. *Sepedonium cervinum* Fr. Syst. myc. III, p. 439. Bon. Handb. Myk. f. 106.
Puccinia cervina Cord. Icon. fung. III, t. 1, f. 12.

„Tufvorna utbredda, ullika, hvita. Konidierna tvåcelliga, hjortfärgade, öfre cellen större småvårtig, undre slätare blekare, 35 = 20 mmm".

På *Peziza macropus* (Mustiala?).

XXXV. Didymaria Cord. Icon. fung. VI, p. 8 pr. p. Sacc. Syll. IV, p. 184.

Hyferna enkla. Konidierna acrogena, enstaka, tvåcelliga, äggrunda, färglösa. Biophyter.

80. D. Ungeri Cord. Anl. t. B, f. 9, 1. Sacc. Fung. Ital. t. 969.

Syn. *Ramularia didyma* Ung. Exanth. p. 169. t. II, f. 10.

Tufvorna på nästan kretsformiga, ockragula, urbleknande fläckar, hvita, små. Hyferna knippevis förenade, enkla, oledade, 50—60 = 3—4 mmm. Konidierna elliptiskt äggrunda, knappast hopsnörpta, 20—25 = 7—10 mmm.

På undersidan af lefvande och vissnande blad af *Ranunculus repens* (Mustiala; Åbo).

XXXVI. Hormiactis Preuss. Fung. Hoyersw. (Linnaea 1851, p. 128 ex. p.) Sacc. Syll. IV, p. 186.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna upprätta, uppbärande hoplänkade konidier. Konidiekedjorna än terminala, enkla, än motsatta, radialt divergerande, acropleurogena. Konidierna aflånga, typiskt tvåcelliga, färglösa, eller ljust färgade.

81. H. Nectriae Karst. (Hedw. 1891, p. 303).

Tufvorna utbredda, tunna, glesa, hvita. Hyferna krypande, med spridda grenar, ledade, färglösa, 8—10 mmm. tjocka. Konidiekedjorna terminala, enkla. Konidierna encelliga, äldre tvåcelliga, raka, färglösa, de yttersta elliptiska, klotrundt elliptiska eller aflånga, de nedersta spolformigt aflånga eller förlängda, i början mot båda ändarne tillspetsade, 23—36 = 9—15 mmm.

På *Nectria ditissima* och *N. coccinea* (Mustiala). 10, 11.

Bekläder *Nectria*tufvorna med ett hvitt spindelväfsludd. Är en äkta biofyt.

XXXVII. Dactylium Nees Syst. Pilz. p. 58? Fr. Syst. Myc. III, p. 413. Sacc. Syll. IV, p. 188.

Myceliehyferna nedliggande. Konidiealstrande hyferna uppstigande, upprepadt kransgreniga. Konidierna acrogena, vanligen enstaka i grenarnes spets, två-mångcelliga, färglösa.

82. D. dendroides (Bull.) Fr. Syst. Myc. III, p. 413. Sacc. Fung. Ital. t. 710. Plowr. Mon. Brit. Hypom., t. 149, f. d.

Syn. *Mucor dendroides* Bull. Champ. Franc. t. 504, f. 9.
Trichothecium candidum Bon. Handb. Myk. f. 167.
Trichothecium agaricinum Bon. Handb. Myk. f. 114.
Dactylium agaricinum Sacc. Syll. IV, p. 189.

Tufvorna utbredda, ullika, hvita. Konidiealstrande hyferna ledade, med vanligtvis motsatta grenar. Smågrenarne uppåt afsmalnande, oftast tre och tre i krans. Konidierna aflånga, trubbiga, äldre fyrcelliga, vid basen med en udd, knapt hopsnörpta, färglösa, 28—35 = 10—13 mmm.

På ruttnande Agaricineer, Polyporeer och Thelephoreer (Södra Finl.)

Dactylium macrosporum (Ditm.) Fr. Syst. Myc. III, p. 414 hör otvifvelaktigt hit. Konidieformen till *Hypomyces rosellus* (Alb. et Schw.) Tul.

* Var. 1. **leptosporum** Sacc. Mich. II, p. 576.
Konidierna 22—37 = 8—9 mmm.
På albark (Mustiala). 10.

** Var. 2. **lichenicolum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI, p. 107.

Konidierna utan basaludd, 24—36 = 7—8 mmm.
På förmultnande lafbål (Mustiala). 9.

83. D. terrigenum Karst.

Syn. *Cladobotrym terrigenum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVII. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 35).

Tufvorna obegränsade, spindelväfslika, hvita. Konidiealstrande hyferna upprätta, ledade, greniga. Grenarne tre och tre i krans, korta. Konidierna terminala, tre i klunga, aflånga, raka eller oliksidiga, encelliga, sällan mycket otydligt fyrcelliga, färglösa, 28—35 = 11—12 mmm.
På jord (Mustiala). 8.

XXXVIII. Ramularia Ung. Exanth. p. 169. Sacc. Syll. IV, p. 196.

Hyferna enkla eller med korta, spridda grenar, upptill med konidiebärande tänder. Konidierna elliptiska, cylindriska, aflånga, spolformiga, äggrunda, slutligen typiskt tremångcelliga, stundom delvis hoplänkade, färglösa, sällan ljust färgade. Biofyter.

84. R. Taraxaci Karst. (Hedw. 1884, p. 7). Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 16.

Tufvorna hypofylla (framträdande på bladens undersida), på kretsformiga, urbleknande, af ett grönaktigt eller purpurrödaktigt bälte omgifna fläckar. Hyferna greniga, färglösa,

35—45 = 2—3 mmm. Konidierna stafformiga, encelliga, raka, färglösa, 15—39 = 2—3 mmm.

På lefvande och vissnande blad af *Taraxacum officinale* (Wasa). 8.

85. R. Cardui Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 109).

Tufvorna epifylla (förekommande på bladens öfversida) framkallande nästan kretsformiga, bleka fläckar, tätt ställda i grupper, af ansenlig vidd. Konidierna stafformiga, encelliga, 13—21 = 2—3 mmm., lösgjorda liggande som ett hvitt puder ofvanpå fläckarne.

På förvissnande blad af *Carduus crispus* (Wasa). 8.

Beslägtad med föregående.

86. R. Lampsanae (Desm.) Sacc. Mich. II, p. 549. Fung. Ital. t. 995.

Syn. *Oidium fusisporioides* form. *Lapsanae* Desm.
Fusidium cylindricum Fuck. Symb. myc. p. 371, nec Cord.
Cylindrosporium majus Ung.? Oudem.

Tufvorna hypofylla, på otydliga, vid torkning urbleknande fläckar. Hyferna enkla eller kortgreniga, oledade, 30—50 = 3 mmm. Konidierna trinda, spolformiga, encelliga, perlbandsformigt hoplänkade, färglösa, 10—15 = 3,5—4 mmm.

På undersidan af lefvande blad af *Lampsana communis* (Mustiala).

87. R. gibba Fuck. Symb. p. 362.

Tufvorna hypofylla, på höggulaktiga, slutligen hemisferiskt uppdrifna fläckar, tätt ställda uti grupper, snöhvita, punktformiga. Hyferna enkla, upprätta. Konidierna spolformiga, raka, med tre oljdroppar, färglösa, af hyfernas längd.

På undersidan af lefvande blad af *Ranunculus repens* (Mustiala). 7.

88. R. Armoraciae Fuck. Symb. p. 361, t. I, f. 24. Sacc. Fung. Ital. t. 986.

Fläckarne nästan ockragula, med åldern urbleknande. Hyferna merendels knippevis förenade, nästan enkla, oledade, 40—50 = 2,5—3 mmm. Konidierna stafformiga, temligen trubbiga, färglösa, 15—20 = 3—4 mmm.

På lefvande och förvissnande blad af *Armoracia rusticana* (Mustiala). 8.

89. R. Cicutae Karst. (Hedw. 1884, p. 7). Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 16.

Konidierna staflika eller cylindriska, en- eller tvåcelliga, raka, färglösa, 26—36 = 4—5 mmm.

På vissnade blad af *Cicuta virosa* (Mustiala). 8.

90. R. Silenes Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 6).

Tufvorna epi- och hypofylla, på elliptiska, aflånga eller nästan kretsrunda, gulbleka, ofta sammanflytande fläckar, hvitaktiga. Hyferna enkla, ofta otydligt ledade, upprätta,

ända till 60 mmm. långa, 2—4 mmm. tjocka. Konidierna aflångt eller omvändt äggrundt långsträckta, raka, encelliga, 12—24 = 5—7 mmm.

På lefvande och förvissnande blad af *Silene inflata* (Mustiala: Onni Karsten). 8.

Närmast beslädtad med *Ramularia lychnicola* Cook., men väl skiljd från denna genom såväl epi- som hypofylla tufvor och något större konidier.

91. R. lactea (Desm.) Sacc. Mich. II, p. 549. Fung. Ital. t. 996.

Syn. *Fusisporium lacteum* Desm. (Ann. Sc. Nat. 1850, p. 109).
Ramularia Violae Fuck. Symb. p. 361, t. I, f. 26.
Var. *Violae sylvaticae* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXIII, p. 12.

Tufvorna glesa, mycket tunna, hvita, på brunaktiga, kretsformiga fläckar. Konidiealstrande hyferna enkla, oledade, färglösa, 15—26 = 3 mmm. Konidierna långsträckt spolformiga, raka, encelliga, utan oljdroppar, hoplänkade, färglösa, 10—18 = 1,5—3 mmm.

På såväl öfver- som undersidan af lefvande blad af *Viola sylvatica* (Tammela).

Skiljd från hufvudformen genom kortare hyfer, längre konidier och helt och hållet brunaktiga fläckar.

92. R. Geranii (West.) Fuck. Symb. p. 361, t. I, f. 23. Sacc. Fung. Ital. t. 1015.

Syn. *Fusidium Geranii* West. (Bull. Brux. 1851, p. 413).

Tufvorna hypofylla, utbredda, snöhvita, på nästan kretsformiga, bruna, sammanflytande fläckar. Hyferna oledade, knöliga, 30= 2 mmm. Konidierna cylindriska, temligen trubbiga eller spetsade, tvåcelliga, 18—20 = 2,5—3 mmm.

På undersidan af lefvande blad af *Geranium sylvaticum* (Södra Finland).

93. R. Adoxae (Rab.) Karst. (Hedw. 1884, p. 7). Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 16.

Syn. *Fusidium Adoxae* Rab. (Bot. Zeit. 1857, p. 430).

Tufvorna hypofylla, punktformiga, sammaflytande, hvit- eller ljusgråaktiga. Hyferna enkla, med få, små, tandlika utskott, färglösa, skiftande i grönt, 45—60 = 3—4 mmm. Konidierna cylindriska, staflika eller spolformiga, encelliga, färglösa, 15—33 = 4—6 mmm.

På lefvande blad af *Adoxa moschatellina* (Runsala). 6.

94. R. Valerianae (Speg.) Sacc. Fung. Ital. t. 1007.

Syn. *Cylindrosporium Valerianae* Speg. (Mich. I, p. 475).

Fläckarne långsträckta eller nästan cirkelrunda, gråa. Hyferna oledade eller en- tvåledade, i spetsen irreguliera, färglösa, med mörkt, grynigt innehåll, 50= 3—4 mmm. Konidierna cylindriska eller förlängdt elliptiska, två- fyrcelliga, mera sällan encelliga, med mörkt, grumligt innehåll, 15—50 = 5—8 mmm.

På lefvande blad af *Valeriana officinalis* (Mustiala).

95. R. variabilis Fuck. Symb. p. 361.

Tufvorna lösa, tunna, snöhvita, framkallande nästan bruna eller grönaktiga fläckar. Hyferna förenade till knip-

pen, flerböjda, oledade, i toppen småtandade, mycket korta. Konidierna till formen ytterligt varierande, äggrunda, elliptiska, cylindriska, omvändt äggrunda, tvåcelliga, färglösa, 15—22 = 3—4 mmm.

På lefvande och förvissnade blad af *Verbascum thapsus* och *V. nigrum* (Mustiala).

96. R. Urticae Ces. (Fres. Beitr. p. 89). Sacc. Fung. Ital. t. 992.

Tufvorna hypofylla, på små (1—3 mm. breda), först hvita, sedan askgråa, otydligt begränsade, äfven på öfra sidan af bladet skönjbara fläckar. Hyferna oledade, understundom med mycket korta grenar, upptill småtandade, färglösa, 30—40 mmm. långa. Konidierna cylindriskt spolformiga, en- eller tvåcelliga, hopkedjade, färglösa, 15—20 = 3—5 mmm.

På lefvande blad af *Urtica dioica* (Mustiala).

97. R. Tulasnei Sacc. Fung. Ital. t. 1006. Syll. IV, p. 203.

Syn. *Cylindrosporum Grevilleanum* Tul. Carp. II, p. 288.

Tufvorna epifylla, på merendels kretsrunda, hvita, af ett bredt, purpurfärgadt, mer eller mindre i svart dragande bälte omgifna, äfven på undre ytan af bladen synliga fläckar. Hyferna knippvis förenade, oledade, hvitaktiga, 30 = 3—4 mmm. Konidierna cylindriska, en-, två- eller trecelliga, färglösa, 20—35 = 3,5—4 mmm.

På lefvande blad af *Fragaria grandiflora*, hvarhelst denna odlas.

Anses vara konidieformen till *Sphaerella Fragariae* (Tul.) Sacc. Icke känd för att kunna åstadkomma någon större skada.

XXXIX. Lanosa Fr. Syst. Orb. Veg. p. 317. Ung. (Bot. Zeit. 1844, p. 569).

Hyferna liknande trådarne i ett spindelväf, greniga, ledade, på sidorna besatta med konidiebärande vårtor, kortvariga. „Konidierna knippvis förenade, af varierande form, två- femcelliga, färglösa".

98. L. nivalis Fr. Syst. Orb. Veg. p. 317 Ung. (Bot. Zeit. 1844, p. 569, t. 4, f. 9—13).
Exs. Karst. Fung, Fenn. exs. n. 190.

Tufvorna vidt utbredda, trassliga, hvita.

Utbildar sig i smältande snödrifvor och bekläder marken efter deras smältning med ett hvitt spindelväfsludd. (Nyl.—Lapl.)

På åkerfält, der snödrifvor länge qvarlegat, förstör denna svamp, allmänneligen kallad Snömögel, sädesbrodden och är vanligen orsaken till vintersädens utgående på dessa ställen. Ombildas möjligen till klotrunda, först hvitludna, sedan glatta, släta, jemna, gulaktiga, slutligen brunaktiga sklerotier (? *Erysibe epigaea* Link. Spec. plant. Fung. I, p. 104).

XL. Cercosporella Sacc. Mich. II, p. 20, Syll. IV, p. 218.

Hyferna enkla eller förgrenade, färglösa. Konidierna trådlika, mångcelliga, färglösa. Biofyter.

99. C. Pastinacae Karst. (Hedw. 1884, p. 63).

Syn. *Cercospora Apii* (Fres.) Var. *Pastinacae* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI, p. 159.

Konidierna trådformiga, svagt flerböjda, uppåt lindrigt afsmalnande, färglösa, 50—90 = 2 mmm. Framkallar på såväl öfver- som undersidan af bladen brunaktiga eller hvitaktiga fläckar.

På lefvande blad af *Pastinaca sativa* (Mustiala).

XLI. Mastigosporium Riess (Fres. Beitr. Myk. p. 56). Sacc. Syll. IV, p. 220.

Hyferna korta, oledade, färglösa. Konidierna spolformiga, tre- fyracelliga, färglösa, bärande i sin spets och ofta äfven vid yttersta tvärväggen några fina trådar eller cilier.

100. M. album Riess (Fres. Beitr. Myk. p. 56, t. VI, f. 37—40).

Tufvorna hvita, sittande på svartbruna, långsträckta fläckar. „Konidierna spolformiga, tre- fyracelliga, icke hopsnörpta, färglösa, med tre cilier i spetsen och omkring öfversta tvärväggen, 55 = 12 mmm., uppburna på korta, cylindriska, färglösa hyfer“.

På lefvande tuftåtel och andra gräs (Mustiala).

XLII. Fusoma Cord. Icon. Fung. I, p. 7. Sacc. Syll. IV, p. 220.

Myceliet otydligt eller saknas. Konidierna epi- eller endofytiska, täckta eller fria, inväxta, spolformiga, flercelliga.

101. F. punctiforme Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 35).

Tufvorna ställda i grupper, ytterst små, hvita eller hvitaktiga. Konidierna stafformigt spolformiga, bågböjda, en-, två- eller fyrcelliga, mot båda ändarne tillspetsade, färglösa, 17—30 = 1,5—5 mmm.

På förmultnade blad af *Iris pseudacorus* (Kojo i Tammela). 8.

Fam. II. *Dematieae* Fr.

Öfversigt af slägtena.

* Konidierna encelliga, klotrunda, äggrunda eller aflånga, brun- eller svartaktiga eller nästan färglösa. *(Amerosporae).*

† Hyferna mycket korta eller nästan likartade med konidierna *(Micronemeae).*

A Konidierna icke hoplänkade *(Coniosporeae)* . . . . . Coniosporium.

B Konidierna hoplänkade *(Toruleae).*

a Konidierna löst förenade, afsnörande sig en i sänder eller radvis . . Torula.

b Konidierna fast förenade, kubiska eller kubiskt klotrunda. . . . Hormiscium.

†† Hyferna fullkomligt utbildade och olikartade med konidierna.

A Konidierna kaffebruna, sällan (hos några *Trichosporium*arter) n. färglösa.

a Konidierna icke hoplänkade.

\+ Konidierna samlade i hufvudlika klumpar i hyfernas spets *(Periconieae).*

○ Konidierna klot- eller äggrunda . . . . . Periconia.

○○ Konidierna bågböjda. Hyferna färglösa, med bruna ringar . . . . . Camptoum.

++ Konidierna pleurogena, kransställda *(Arthrinieae).*

○ Konidierna spolformiga . . Arthrinium.

○○ Konidierna kantigt klotrunda . . . . . Goniosporium.

+++ Konidierna spridda eller oregelbundet gyttrade *(Trichosporeae).*

○ Konidiealstrande hyferna upprätta . . . . . Virgaria.

○○ Hyferna nedliggande.

△ Hyfernas grenar nästan raka.

: Konidierna taggiga. Zygodesmus.

:: Konidierna släta. . Trichosporium.

△△ Hyfernas grenar bågböjda . . . . . Campsotrichum.

b Konidierna hopkedjade *(Haplographieae)* . . . . . Dematium.

B Konidierna färglösa eller nästan färglösa. Hyferna kaffebruna.

a Konidierna sittande i spetsen af korta vid eller nära basen af upprätta hyfer fästade heteromorfa konidiealstrare . . . . Myxotrichum.

b Konidierna fästade vid homomorfa hyfer.

+ Konidierna ensamma icke hoplänkade *(Chloridieae)* . . . Chloridium.

++ Konidierna hoplänkade . . . Chalara.

** Konidierna äggrunda eller aflånga, typiskt tvåcelliga *(Didymosporae)*.

† Myceliet otydligt . . . . . Dicoccum.

†† Hyferna fullkomligt utvecklade samt olikartade med konidierna *(Cladosporieae)*.

A Konidiealstrande hyferna upprätta, grupp- eller knippevis förenade.

a Konidiealstrande hyferna trådformiga, mer eller mindre raka.

+ Konidierna acrogena . . . Fusicladium.

++ Konidierna acro- och pleurogena . . . . . Scolecotrichum.

b Konidiealstrande hyferna flerböjda och knotiga . . . . Polythrincium.

B Hyferna nedfallande eller nedliggande, grenigt hoptrasslade Cladosporium.

*** Konidierna äggrunda, elliptiska, aflånga, cylindriska eller maskformiga, tre- flercelliga, bruna, sällan nästan färglösa *(Phragmosporae)*.

† Konidiealstrande hyferna mycket korta eller likartade med konidierna *(Micronemeae)*.

A Konidierna icke hoplänkade *(Clasterosporieae)* . . . . . Clasterosporium.

B Konidierna hoplänkade *(Septonemeae)*. . . . . Septonema.

†† Hyferna fullkomligt utbildade och olikartade med konidierna, långa *(Macronemeae)*.

A Konidierna vanligtvis ensamstående, acrogena eller strödda *(Helminthosporieae)*.

a Hyferna styfva. Saprofyter . Helminthosporium.

b Hyferna mjuka. Biofyter . Cercospora.

B Konidierna hoplänkade. Konidiealstrande hyferna i spetsen afsnörande konidier *(Sporoschismeae)* . . . . . Dendryphium.

**** Konidierna äggrunda, klotrunda, askformiga eller aflånga, genom tvär- och längdväggar gallerlikt afdelade i flere celler, bruna *(Dictyosporae)*.

† Hyferna mycket korta eller liktade med konidierna *(Micronemeae)*.

A Konidierna klotrunda, äggrunda, aflånga eller klubblika . . . . Sporodesmium.
B Konidierna en- eller korsvis flercelliga, ofta sammanväxta till asklika klumpar . . . . . Coniothecium.

†† Hyferna fullkomligt utvecklade, långa, olikartade med konidierna *(Macronemeae)*.
A Konidierna icke hoplänkade.
a Hyferna mjuka . . . . . Macrosporium.
b Hyferna styfva . . . . . Mystrosporium.
B Konidierna hoplänkade . . . . Fumago.

**** Konidierna cylindriska, snäcklikt sammanrullade i en sammantryckt spiral, typiskt flercelliga, färglösa eller färgade *(Helicosporae)* . . . . . Helicosporium.

XLIII. Coniosporium Link Obs. Myc. I, p. 8. Sacc. Syll. IV, p. 238.

Konidierna klotrunda eller äggrunda, uppkomna från mycket korta, färglösa hyfer, merendels bildande ett afsvärtande lager.

102. C. aterrimum (Cord.) Sacc. Mich. II, p. 293. Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 143.

Syn. *Gymnosporium aterrimum* Cord. Icon. Fung. II, p. 1, t. VIII, f. 2.

Plättarne utbredda, svarta, pulverulenta. Konidierna klotrunda eller sferiskt elliptiska, svartaktiga, 5—7 mmm. diam. eller 6 = 5 mmm.

På förmultnande ved (Kianta: Edw. Wainio).

* **C. punctoideum** Karst. (Hedw. 1884, p. 41).

Hälften mindre än hufvudformen. Konidierna sferiskt elliptiska eller nästan klotrunda, 6—7 = 4 mmm. eller 3—6 mmm. diam.

På gammal tallved (Kianta: Edw. Wainio).

103. C. miserrimum Karst. (Hedw. 1884, p. 40). (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 143).

Plättarne tätt ställda i grupper, ytliga, ytterligt små, svarta. Konidierna sferiskt elliptiska, ofta olikformiga eller nästan kantiga, kaffebruna och genomskinliga (under mikrosk.), 4—6 = 3—4 mmm. eller 3—6 mmm. diam.

På slät bark af björk (Kianta: Edw. Wainio).

104. C. stromaticum Cord. Icon. Fung. I, p. 1, f. 5.

* **C. subreticulatum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVI, p. 31.

Plättarne ytliga, förenade i grupper, ofta sammanflytande, lösa, afrundade, svarta, mycket små. Hyferna spridda, mycket fina, färglösa, 1 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda eller nästan klotrunda, nästan nätådriga, sotbruna och halft genomskinliga (under mikr.), 20—30 mmm. diam.

På tallbjelkar (Tammela). 1.

Skiljer sig från hufvudformen genom saknaden af svampbädd och sina på hyfer uppburna, klotrunda och nästan nätådriga konidier. Är möjligen en självständig art.

105. C. incertum Karst. (Rev. Myc. 1885, p. 107). Sacc. Syll. Addit. p. 378.

Konidieplättarne ytliga, spridda eller tätt ställda i grupper, svarta, punktformiga. Konidierna sferiskt elliptiska eller nästan sferiska, 2—3 = 1—2 mmm.

På gammal ved af *Sorbus Aucuparia* (Mustiala).

106. C. nitidum Karst. (Rev. Myc. 1885, p. 107). Sacc. Syll. Addit. p. 378.

Plättarne spridda eller tätt ställda i grupper, stundom sammanflytande, pulverulenta, svarta, punktformiga. Konidierna äggrunda, svarta, glänsande, 30—33 = 15—18 mmm. Hyfer icke med säkerhet funna.

På vissnande blad af *Vicia sativa* (Mustiala).

107. C. phyllophilum Karst. (Hedw. 1890, p. 178). Symb. ad Myc. Fenn. XXX, p. 8.

Plättarne ytliga, utbredda, ytterligt tunna, pulverulenta, rökgråa, med spridda, punktformiga, olikformiga, svarta, glanslösa klumpar. Konidierna rikliga, elliptiska eller ovala, kaffebruna och ogenomskinliga (under mikr.), 10—12 = 6—8 mmm.

På öfversidan af lefvande blad af *Tradescantia bicolor*, *Dracaena rubra*, *Aralia Sieboldii*, *Antigonum leucopus*, *Cystonium falcatum*, *Polystichum proliferum* etc. i drifhusen å Mustiala (Onni Karsten).

Skiljer sig från *Coniosporium epiphyllum* Sacc. synnerligast genom konidiernas form.

108. C. cereale Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor Fenn. 14: 1887, p. 109).

Konidieplättarne ytliga, ofta sammanflytande, svarta, punktformiga. Konidierna exakt klotrunda, nästan olivfärgade, genomskinliga, med mörkare ytterhinna, 2—2,5 mmm. i diam.

På unga, förvissnande blad af *Secale cereale* (Mustiala). 4, 5.

Beslägtad med *Coniosporium gramineum* (Ell. et Ev.), men är till alla delar mycket mindre.

XLIV. Torula Pers. Syn. p. 693. Sacc. Mich. II, p. 21. Syll. IV, p. 247.

Myceliehyferna krypande eller uppstigande. Konidierna perlbandsformigt förenade, afsnörande sig en i sänder eller flere i rad, encelliga, homomorfa, klotrunda eller nästan spolformiga, svarta eller bruna.

109. T. obducens Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 26).

Tufvorna vidt utbredda, bildande en tunn, skorpartad beklädnad, svarta. Myceliehyferna krypande, ledade, färglösa. Konidiekedjorna sammansatta af omkring tio konidier,

enkla eller greniga, båg- eller flerböjda, ofta sammanväxta. Konidierna i början färglösa, elliptiska eller klotrunda, sedan klotrunda, sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 4—8 mmm. i diam.

På utdöd bark af *Populus tremula* (Mustiala). 1.

Står på öfvergången till *Hormiscium* och *Coniothecium*.

110. T. cinereovirens Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 8).

Tufvorna ytliga, dynlika, oregelbundna, lösa, mycket små, sammanflytande till smala, ända till 3 mm. långa strimmor, grönaktigt askgråa. Hyferna nästan inga. Konidierna ovala eller elliptiska, stundom oregelbundna, först färglösa, sedan olivfärgadt sotbruna (under mikr.), utan oljdroppar, 5—7 = 3—4 mmm. Konidiekedjorna enkla, raka, sammansatta af omkring sju konidier.

På gammal ved (Mustiala). 10.

101. T. olivacea Cord. Icon. Fung. I, p. 8, t. II, f. 126.

*** T. inops** Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna utbredda, tunna, olivfärgadt svarta. Konidiekedjorna enkla, sammansatta af fem- tio konidier, oskaftade. Konidierna klotrunda eller elliptiska, utan oljdroppe, ljust brunaktigt olivfärgade och genomskinliga (under mikr.), 7—9 mmm. i diam. eller 10—12 = 7 mmm.

På gammal tallved (Mustiala). 10, 11.

112. T. herbarum Link. Spec. plant. Fung. I, p. 128. Cord. (Sturm. Deutsch. Crypt. Flor. t. 48). Sacc. Fung. Ital. t. 950.

Tufvorna utbredda, nästan sammetsartade, olivfärgadt ockragula, slutligen svartaktiga. Myceliehyferna krypande, ledade, sotbruna. Konidiealstrande hyferna korta. Konidierna klotrunda, svartaktigt olivfärgade, 6—7 mmm. i diam. Konidiekedjorna enkla eller förgrenade.

På förmultnade stammar af *Solanum*, *Umbellater*, *Rumex* etc. (Mustiala; Helsingfors; Ulfsby; Tyrvis; Åbo). 5.

113. T. graminis Desm. (Ann. Sc. Nat. 1834, II, p. 72, t. II, f. 6).

Tufvorna nästan runda eller aflånga, först bruna, sedan svartaktiga, mycket små. Konidiekedjorna uppåt riktade, enkla. Konidierna nästan klotrunda, likformiga, svartaktiga, 4—6 mmm. i diam.

På förmultnande blad af åtskilliga grässlag (Nyl.—Wasa). 4—6.

114. T. chartarum (Link) Cord. Icon. Fung. IV, p. 24, f. 78.

Syn. *Oidium chartarum* Link Spec. plant. Fung. I, p. 124.

Tufvorna utbredda, obegränsade, svarta. Myceliehyferna krypande, greniga, ledade, hvita. Konidiealstrande hyferna knotigt hopsnörpta, korta, färglösa. Konidiekedjorna långa, greniga, flerböjda eller upprätta. Konidierna äggrunda eller klotrunda, släta, kaffebruna, 5—7 mmm. i diam.

På förmultnande papper (Wasa). 5.

XLV. Hormiscium Kunz. Myk. Heft. I, p. 12. Sacc. Syll. IV, p. 263.

Hyferna korta eller föga utvecklade och förgängliga eller likartade med konidierna. Konidierna eller lederna homomorfa, hoplänkade, fast vidfästade vid och med svårighet afskiljande sig från hvarandra, kubiska eller klotrundt kubiska, mörkbruna. Konidiekedjorna temligen raka.

115. H. crustaceum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 90).

Tufvorna ytliga, skorpartade, mycket tunna, olivgröna, vid torkning antagande en mörkbrun färg. Konidiekedjorna cylindriska, fullkomligt enkla, båg- eller flerböjda, understundom uppstigande, jemntjocka, sju- tolfledade, vid lederna icke insnörda, opaka, 28—75 = 6—8 mmm. Konidierna kubiska, med en oljdroppe, sotbruna och genomskinliga (under mikr.)

På barken af döda grenar af *Prunus Padus* (Mustiala). 4.

Närmar sig till *Hormiscium altum* Ehrenb.

116. H. orbiculatum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 96).

Tufvorna ställda i grupper, understundom sammanflytande, ytliga, kretsformiga, pulverulenta, svarta, omkring 1 mm. breda. Konidiekedjorna enkla eller greniga, ojemna, båg- eller flerböjda, omkring 30 mmm. långa och 7—8 mmm. tjocka. Konidierna nästan kubiska, sammanväxta, nästan likformiga, sotbruna och ofta ogenomskinliga (under mikr.)

På ved af grenar af *Salix* (Mustiala). 8.

Skiljer sig från *Hormiscium stilbosporum* (Cord.) Sacc. genom ulliga, kretsformiga tufvor.

117. H. septonema (Preuss) Karst.

Syn. *Torula septonema* Preuss Fung. Hoyersw. n. 5.
T. curvata Peck Rep. on the St. Mus. N. Y.
Hormiscium curvatum Sacc. Syll. IV, p. 265.

Var. **betulinum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX, p. 97 et XXV, p. 25.

Tufvorna ytliga, utbredda, mycket tunna, svarta. Konidiekedjorna enkla, sällan greniga, båg- eller flerböjda, här och der svagt hopsnörpta, mångledade, sotbruna och halft genomskinliga (under mikr.), i toppen blekare, omkring 60—100 mmm. långa och 7 mmm. tjocka. Konidierna fast förenade, n. kubiska, 4 = 6 mmm.

På gammal björkbark (Mustiala; Wasa; vid floden Tuloma i ryska lappmarken). 1, 7, 8.

118. H. hysterioides (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 264.

Syn. *Torula hysterioides* Cord. Icon. Fung. I, p. 9, f. 139.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 389.

Tufvorna jemnsmala, ofta parallela, svarta. Konidierna kubiska, gulaktiga eller brungulaktiga, genomskinliga. 5—6 mmm. i diam. Konidiekedjorna upprätta, raka, enkla, hoppackade, länge sinsemellan sammanhängande, likformiga, staflika, sammansatta af elfva—sexton konidier, 60—75 mmm. långa.

På förmultnande hasselved (Runsala; Merimasku). 5, 9.

119. H. paradoxum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 31).

Tufvorna nästan cirkelrunda, sammetsartade, svarta, 1—2 mm. breda. Konidiekedjorna (myceliehyferna?) förenade och bågböjda, förgrenade, 100—150 mmm. långa. Konidierna (lederna?) mycket olikformiga, nästan klotrunda eller elliptiska, sotbruna och halftgenomskinlipa (under mikr.), 10—25 = 8—12 mmm. eller 6—8 mmm. i diam., slutligen afsnörande sig från hvarandra.

På en vattenså af gran (Mustiala). 6.

120. H. stilbosporum (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 264.

Syn. *Torula stilbospora* Cord. (Sturm. Deutschl. crypt. Flor. t. 46). Icon. Fung. V, p. 50, f. 13.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 191.

Tufvorna frambrytande, utbredda, långsträckta, sammanflytande, pulverulenta, svarta. Konidierna nästan kubiska, nästan likformiga, sotbruna (under mikr.), 7—9 mmm. i diam. Konidiekedjorna enkla eller greniga, flerböjda, ända till 80 mmm. långa.

På döda videgrenar (Kola; Sasheika; Åbo).

121. H. expansum Kunz. Myk. Heft. I, p. 13, t. I, f. 7.

Syn. *Torula expansa* Pers. Myc. Eur. I, p. 22. Sacc. Syll. IV, p. 256.

Exs. Karst. Fung. Fenn. n. 390.

Tufvorna vidt utbredda, svarta. Konidierna qvadratiska eller klotrunda, 6—7 mmm. i diam., opakt sotbruna och genomskinliga (under mikr.) Konidiekedjorna raka eller flerböjda, korta (ända till 60 mmm. långa).

På torra stjelkar af *Urtica dioica* (Merimasku).

122. H. sorbinum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1889, p. 105).

Tufvorna frambrytande, sönderspräugande öfverhuden, tätt ställda i grupper, slutligen sammanflytande till ett pulverulent, svart öfverdrag öfver hela fruktytan. Myceliehyferna greniga, ledade, färglösa eller nästan sotbruna, korta. Konidiekedjorna korta, sammanklibbade, bildande klotlika hopar. Konidierna klotrunda eller nästan klotrunda, sotbruna (under mikr.), 6—9 mmm. i diam.

På frukter af *Sorbus aucuparia* (Tammela). 10.

Denna svamp uppträdde i Tammela hösten 1889 i ytterligt riklig mängd och anställde stor förödelse å rönnens frukter. Dessa svartnade, skrupnade och afföllo i förtid.

123. H. scriptum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 90).

Tufvorna punkt- eller strimmformiga, svarta. Konidiekedjorna enkla, flerböjda, halftgenomskinliga, sammansatta af 16—20 konidier eller leder, 60—75 mmm. långa, 3—6 mmm. tjocka. Konidierna kubiska, utan oljedroppar, 3—6 = 6 mmm. Myceliehyferna oansenliga.

På *Phellinus nigricans* (Mustiala). 7.

124. H. laxum Waur. Flor. Crypt. p. 186.

Tufvorna i början rundade, sedan sammanflytande, ganska vida, pulverulenta, „blågröna“ eller svartaktiga. Konidiekedjorna inflätade i hvarandra, halftgenomskinliga, vid lederna svagt hopsnörpta, mörkbruna, omkring 60 = 5—7 mmm. Konidierna kubiskt sferiska, de ytterstа sferiska, lossnande, merendels tre eller fyra tillhopa, utan oljdroppar, 5—7 mmm. i diam.

På ruttna knölar och stjelkar af *Brassica* (Merimasku; Mustiala). 10.

XLVI. Periconia (Tod.?) Bon. Handb. Myk. p. 112. Sacc. Mich. II, p. 24. Syll. IV, p. 270.

Mycelichyferna krypande, ofta obetydliga. Konidiealstrande hyferna fullkomligt enkla eller med några korta grenar i toppen, mörkbruna. Konidierna hopade i och omkring hyfernas toppar, nästan klotrunda, mörkbruna, icke hoplänkade. Saprofyter.

125. P. byssoides Pers. Syn. p. 686. Cord. Icon. Fung. I, p. 19, f. 260. Sacc. Syll. IV, p. 271.

Syn. *Sporocybe byssoides* Fr. Syst. Myc. III, p. 343.
Periconia pycnospora Fres. Beitr. p. 20, t. IV, f. 1—9. Sacc. Fung. Ital. t. 890. Syll. IV, p. 271.

Konidiealstrande hyferna tätt ställda i grupper eller knippen, upprätta, temligen styfva, fullkomligt enkla, trubbiga, två eller tredelade, mörkbruna, med blekare topp, 200—900 = 10—14 mmm. Konidierna gyttrade i hyfernas topp

i merendels klotrunda klumpar, nästan klotrunda, oskaftade, fin- eller småtaggiga.

På förmultnande blad och stjelkar af *Urtica*, *Rumex* etc. (Mustiala; Åbo; Wasa).

XLVII. Camptoum Link Spec. plant. Fung. I, p. 44. Sacc. Mich. II, p. 24. Syll. IV, p. 276.

Myceliehyferna obetydliga. Konidiealstrande hyferna enkla, färglösa, med mörkbruna ringar. Konidierna månlika eller äggrundt aflånga och bågböjda, mörkbruna

126. C. curvatum (Kunz. et Schm.) Link. Spec. plant. Fung. I, p. 44. Cord. Icon. Fung. III, f. 17.

Syn. *Arthrinium curvatum* Kunz. et Schm. Myk. Heft. II, p. 103.

Tufvorna sammetsartade, svarta, slutligen understundom sammanflytande. Hyferna trådlika, vid basen något tilltjocknade, färglösa, ledade, med något upphöjda svarta ringar, i toppen småvårtiga och konidiebärande. Konidierna äggrundt aflånga, på flerfalldigt sätt böjda, svartbruna, samlade i hufvudlika, nästan klotrunda, kortvariga högar, 18—20 = 7—8 mmm.

På döda blad af *Scirpus lacustris* (Mustiala).

Var. **microsporum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX, p. 90.

Konidierna 12—15 = 6—9 mmm.

På döda blad af *Carex ampullacea* (Mustiala). 4.

127. C. cuspidatum Cook. et Harkn. (Grevill. XII, p. 33).

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 681.

Tufvorna hemisferiska, svarta. Hyferna enkla, ledade, med sammansjunkna mellanleder, nästan färglösa. Konidierna månlika, smalspetsiga, mörkbruna, 30—9 mmm.

På döda blad och stjelkar af *Juncus effusus* och *Eriophorum* (Åbo; Wasa; Mustiala). 4—6.

XLVIII. Arthrinium Kunz. Myk. Heft. I, p. 9, pr. p. Sacc. Mich. II, p. 25. Syll. IV, p. 279.

Myceliehyferna krypande eller nästan inga. Konidiealstrande hyferna nästan enkla, färglösa, med tjocka svarta eller bruna ringar. Konidierna pleurogena, i fyrtaliga kransar, spolformiga, mörkbruna.

128. Arthr. caricicolum Kunz. et Schm. Myk. Heft. 1, p. 9, t. I, f. 4. Sacc. Fung. Ital. t. 703.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 382.

Tufvorna kullriga, svarta. Konidiealstrande hyferna uppstigande, stafformiga, i spetsen trubbiga, med täta, tjocka, svarta tvärväggar, färglösa, 50 = 4 mmm. Konidierna spolformiga, i bägge ändarne trubbiga, vid lederna pleuro-acrogena och kransställda, sotbruna, 39—52 = 9—12 mmm.

På döda blad af *Carex*arter (Södra Finl.) 4.

XLIX. Goniosporium Link Spec. plant. Fung. I, p. 45. Sacc. Mich. II, p. 25. Syll. IV, p. 280.

Konidiealstrande hyferna upprätta, knotigt ledade, färglösa, med bruna ringar. Konidierna pleurogena, motsatta eller kransställda, kantiga, sotbruna, kortskaftade.

129. G. puccinioides (Kunz. et Schm.) Link Spec plant. Fung. I, p. 45. Sacc. Fung. Ital. t. 793.

Syn. *Arthrinium puccinioides* Kunz. et Schm. Myk. Heft. II, p. 103.

Tufvorna ställda i grupper, runda, svarta, något glänsande. Hyferna knotigt ledade, enkla, till midten konidiebärande, upptill ofta sterila, med trubbig spets, färglösa, 3—4 mmm. tjocka. Konidierna klotrundt kubiska, med oljdroppar, sotbruna, 10—14 mmm. i diam.

På döda blad af *Carex*arter (Södra Finl.)

L. Virgaria Nees Syst. II, p. 14. Sacc. Syll. IV, p. 280.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna upprätta, enkla eller gaffelgreniga, ledade, raka, temligen styfva. Konidierna kringströdda i närheten af hyfernas spetsar eller längsefter deras grenar, klotrunda, sotbruna.

130. V. nigra Nees Syst. II, p. 14, f. 52.

Syn. *Botrytis nigra* Link. Spec. plant. I, p. 62.
Sporotrichum nigrum Fr. Syst. Myc. III, p. 416.

Tufvorna än utbredda, än nästan kretsformiga. Konidiealstrande hyferna styfva, upprätta, mot toppen afsmalnande, klynnedelta, svarta. Konidierna klotrunda, svartaktiga, 9 mmm. i diam.

På tallved (Jakobstad).

131. V. macrospora Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 34).

Tufvorna temligen kompakta, aflånga eller nästan cirkelformiga, kaffebruna, omkring 0,5 mm. dreda. Hyferna upprätta, sammanträngda, enkla, ledade, nästan jemntjocka, svagt flerböjda, sotbruna (under mikr.), 4—6 mmm. tjocka. Konidierna strödda utefter hyferna, klotrunda, ytterligt fint vårtiga, kaffebruna och ogenomskinliga (under mikr.), 12—18 mmm. i diam.

På *Polystichum spinulosum* (Mustiala). 7.

LI. Zygodesmus Cord. Icon. Fung. I, p. 11. Sacc. Syll. IV, p. 283.

Hyferna krypande, med spridda, vanligtvis raka grenar, sammanflytande, ofullkomligt, ofta snedt ledade, vid den ena sidan af lederna ofta med en blåslik utvidgning, kaffebruna eller bleka. Konidierna klot- eller äggrunda, småtaggiga (sällan släta), pleurogena, gulbrunaktiga.

132. Z. argillaceus Karst.

Syn. *Hypochnus argillaceus* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. VIII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1881, p. 13).

Tufvorna vidt utbredda, filtartade, mjuka, sammanhängande, temligen släta, lerfärgade, vid torkning antagande en mer eller mindre isabellfärgad anstrykning. Hyferna masklikt flerböjda, ställvis uppblåsta, med trubbig spets, 10—13 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, taggiga, ljust brungulaktiga (under mikr.), 7—10 mmm. i diam.

På förmultnande ved och bark af *Populus tremula* (allmän i södra Finl.)

133. Z. stercorarius Karst. (Hew. 1890, p. 178). Symb. ad Myc. Fenn. XXX, p. 6.

Tufvorna utbredda, skorplikt bomullsartade, askgråa, med dragning i violett, med blekare omkrets. Hyferna hoptrasslade, greniga, ledade, här och hvar vid lederna med en ensidig blåslik utvidgning, 5—7 mmm. tjocka, färglösa (under mikr.) Konidierna klotrunda, taggiga, ljust gulaktigt sotbruna, 6—7 mmm. i diam.

På torra hästexkrementer (Mustiala).

LII. Trichosporium Fr. Summ. Veg. Scand. p. 492. Sacc. Mich. II, p. 25. Syll. IV, p. 288.

Hyferna krypande, med spridda, vanligtvis raka grenar, kaffebruna eller bleka. Konidierna acro- eller pleurogena, oskaftade, strödda, klotrunda, elliptiska eller äggrunda, mörkbruna, sällan nästan färglösa, släta. — Motsvarar *Sporotrichum* bland *Mucedineae*.

134. Tr. fuscum (Link) Sacc. Mich. II, p. 640. Bon. Handb. Myk. f. 130.

Syn. *Alytosporium fuscum* Link Spec. plant. Fung. I. p. 23.
Sporotrichum fuscum Link Obs. I, p. 10.
Sp. stuposum Link l. c.
Sp. badium Link l. c.
Macrotrichum ferrugineum Grev. Edinb. III, p. 64 enl. Sacc.
Corticium fuscum Pers. Myc. Eur. 1, p. 38.
Telephora vinosa Pers. Syn. p. 578 enl. Wallr.
Trichosporium fuscescens Cook. et Harkn. Sacc. Syll. IV, p. 289.

Tufvorna temligen tjocka, bruna. Hyferna upprepadt greniga, ledade, hoptrasslade, brunaktiga. Grenarne spetsiga. Konidierna bildande liksom lösa klasar i grenarnes spets, elliptiska eller ovala, kaffebruna, 8—14 = 6—7 mmm.

På förmultnad bark af tall och andra träd (Mustiala; Wasa; Knjäscha-guba i ryska Lappmarken).

135. Tr. asperulum Karst. (Rev. mycol. 1889, p. 96).

Tufvorna vidt utbredda, löst sammetsartade, mörkbruna, med skiftning i grått eller olivgrönt. Hyferna krypande, hoptrasslade, greniga, ledade, sotbruna och genomskinliga (under mikr.), de yttersta grenarne nästan färglösa och sträfva, 4—6 mmm. tjocka. Konidierna ovala, släta, färglösa med svag dragning i gult, med mörkare vägg, utan oljdroppar, 6—8 = 3—7 mmm.

På gammal ved af löfträd (Mustiala). 10.

136. Tr. substrictum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 107).

Tufvorna utbredda, flockösa, gråbruna. Hyferna greniga, ledade, temligen styfva, slutligen sotbruna och ogenomskinliga (under mikr.), 5—7 mmm. tjocka. Konidierna strödda utefter grenarne eller sammanhopade i klumpar, klotrunda eller bredt elliptiska, släta, ljust sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 3—6 mmm. i diam.

På torra stammar af *Ledum palustre* och *Vaccinium Myrtillus* (Sipilä i Tammela; Wasa). 5, 8.

137. Tr. densum Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 143).

Tufvorna cirkelformiga eller förlängda, sammanflytande, täta, rökgråa, stötande mer eller mindre i olivsvart. Hyferna flerböjda, krusiga, greniga, ljust sotbruna (under mikr.), omkring 300 = 6 mmm. Konidierna omvändt äggrunda, med en oljdroppe, släta, radade utefter smågrenarne, sotbruna och genomskinliga under mikr.), 7—8 = 5—6 mmm.

På torra stjelkar af *Rubus?* (Hollola: Edv. Wainio).

Sammanflyter möjligen med *Trichosporium crispulum* Sacc. et Malbr. Mich. II, p. 640.

138. Tr. tortuosum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX, p. 90.

Tufvorna utbredda, framställande en sammetsartad skorplik beklädnad, kaffebruna. Hyferna greniga, nästan skrufvridet hopsnörpta, brunaktiga och genomskinliga (under mikr.), 4—6 mmm. tjocka. Konidierna äggrunda, släta, svagt sotbruna, 6 = 4 mmm.

På torra blad af *Carex digitata* (Mustiala). 4.

139. Tr. effusum (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 294.

* **binucleatum** Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna utbredda, ytterligt tunna, svartaktiga, af afsnörda konidier pudrade. Hyferna greniga, ledade, kaffebruna (under mikr. färglösa eller ljust sotbruna), 3—5 mmm. tjocka. Konidierna ovala, med tvänne oljdroppar, kaffebruna och ogenomskinliga (under mikr.), 9—11 = 5—6 mmm.

På förmultnande papper (Mustiala).

140. Tr. fuliginosum Karst. n. sp.

Tufvorna utbredda, spindelväfslika, sotgråa. Hyferna hoptrasslade, icke eller föga förgrenade, ledade, långa, släta, sotbruna (under mikr.), 5—6 mmm. tjocka. Konidierna ovala, äggrunda eller klotrunda, utan oljdroppar, ljust olivfärgadt hyalina eller färglösa, 5—6 = 3—4 mmm. eller 3 mmm. i diam.

På utdöda grenar af *Erica* (Mustiala växthus: Onni Karsten).

141. Tr. Collae (Link) Sacc. Syll. IV, p. 295.

Syn. *Sporotrichum Collae* Link Spec. plant. Fung. I, p. 19.
Sp. chartaceum Pers. Myc. Eur. I, p. 83.
Sp. holosericeum Preuss Hoyersw. n. 28.
Collarium nigrispermum Nees. Syst. f. 42.
Memnonium sphaerospermum Fuck. Symb. Myc. p. 358.

Tufvorna kretsformiga eller utbredda, svarta, af afsnörda konidier mjöliga. Hyferna krypande, greniga. Koni-

dierna klotrunda eller ovala, ytterligt talrika, svarta, 5—6 = 4 mmm.

På förmultnande papper, gelatin (Helsingfors).

LIII. Campsotrichum Ehrenb. Sylv. Myc. Berol. p. 11. Sacc. Syll. IV, p. 295.

Hyferna hoptrasslade, nästan nedfallande, greniga, med utspärrade, krok- eller piskformiga grenar. Konidierna hopsamlade omkring smågrenarnes toppar, klot- eller äggrunda, bruna (eller färglösa).

142. C. bicolor Ehrenb. (Link Jahrb. II, p. 53, t. 1, f. 4).

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. 188.

Hyferna tätt gyttrade, temligen styfva, flerböjda, korta, svarta, med dragning i olivgrönt, opaka. Smågrenarne genomskinliga. Konidierna elliptiska, äggrundt eller sferiskt elliptiska, sotbrunt gulaktiga (under mikr.), 7—12 = 5—8 mmm.

På förmultnande *Usnea* (Merimasku).

LIV. Dematium Pers. Disp. p. 41. Fr. Syst. Myc. III, p. 362. Sacc. Syll. IV, p. 308.

Myceliehyferna krypande, sparsamma. Konidiealstrande hyferna enkla eller något förgrenade, ledade, med från si-

dorna utgående konidiekedjor. Konidierna klotrunda eller spolformiga, mörkbruna.

I. *Eu-Dematium.* Med endast pleurogena konidiekedjor.

143. D. hispidulum (Pers.) Fr. Syst. Myc. III, p. 365.

Syn. *Conoplea hispidula* Pers. Syn. p. 235.
Sporodum conopleoides Cord. Icon. Fung. I, p. 18, f. 247, III, f. 22. Sacc. Fung. Ital. t. 915.

Tufvorna hemisferiska, borstbärande, små, svarta. Hyferna enkla eller med få grenar, ledade, trubbiga eller oftare bara och smalspetsiga, brunaktiga. Konidierna klotrunda, slutligen något sträfva, ockragult sotbruna, 10—14 mmm. diam.

På förmultnande blad af gräs.

* **D. brunneum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 91).

Tufvorna hemisferiska eller aflånga, spridda eller gyttrade, stundom sammanflytande, borstbärande, mer eller mindre mörkt bruna, ända till 1 mm. breda. Hyferna enkla, spända, ledade, ljust sotbruna och genomskinliga (under mikr.), mot spetsen svagt afsmalnande, bara och blekare, omkring 500 = 5—6 mmm. Konidierna klotrunda, slutligen något sträfva, sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 9—13 mmm. i diam.

På förmultnande stjelkar och blad af *Scirpus lacustris* (Mustiala). 4, 5.

Skiljer sig från hufvudformen förnämligast genom färgen.

II. *Dematiopsis* n. undersl. Med pleurogena och acrogena konidiekedjor.

144. D. dimorphum Karst. Symb. ad Myc. Fenn XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 91).

Tufvorna streckformiga, sammanflytande, svarta. Myceliehyferna krypande, sparsamma. Konidiealstrande hyferna upprätta, enkla eller förgrenade, ledade, sotbruna och nästan ogenomskinliga, 3—6 mmm. tjocka. Konidierna af två slag: dels elliptiska, aflånga eller förlängdt spolformiga, sotbruna 15—32 = 7 mmm., uppkomna genom afsnöring af hyfernas yttersta leder, dels klotrunda, sotbruna, ogenomskinliga, pleurogena, 9—10 mmm. i diam.

På tallved (Marttila i Tammela). 8.

Är förmodligen konidiestadiet till *Rosellinia abietina* Fuck.

LV. Myxotrichum Kunz. Myk. Heft. II, p. 108. Sacc. Mich. II, p. 26. Syll. IV, p. 317.

Myceliehyferna upptill bara, raka eller cirkelformiga, nedtill mycket förgrenade, svarta. Konidierna sittande på de nedersta grenarna, gyttrade, i början, såsom det tyckes, inneslutna inom en blåsa, ovala eller klotrunda.

145. M. resinae Fr. Syst. Myc. III, p. 349.

Tufvorna utbredda, svarta. Hyferna hoptrasslade, med

få grenar. Konidierna nästan ovala, genomskinliga, bildande på hyfernas sidor klotrunda klumpar.

På kåda och kådig tallved (Nyl.—Lapl.)

LVI. Chloridium Link Obs. I, p. 11. Sacc. Syll. IV, p. 320.

Hyferna upprätta, enkla, ledade, mörkbruna. Konidierna pleurogena, strödda utefter hyfernas öfre del, oskaftade, mycket rikliga, klotrunda, elliptiska eller aflånga, färglösa.

146. Chl. micans Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. 14: 1888, p. 35).

Tufvorna utbredda, gråbruna. Konidiealstrande hyferna upprätta eller uppstigande, enkla, med glesa tvärväggar, ljust sotbruna och halftgenomskinliga (under mikr.), plattade, här och hvar starkt insnörda, 2—3 mm. långa, ända till 14 mmm. tjocka, i spetsen blekare och ofta försedda med korta, späda, färglösa grenar. Konidierna hopade i klumpar i grenarnes spets, elliptiskt sferiska, färglösa, 9—11 = 8—9 mmm.

På förmultnade blad af *Iris pseudacorus* (Kojo i Tammela). 8.

Hyferna i diffust ljus koppar- eller blåglänsande. Närmar sig genom sina rudimentära toppgrenar till slägtet *Mesobotrys* Sacc.

LVII. **Chalara** Cord. Icon. Fung. II, p. 9. Sacc. Mich. II, p. 27 et Syll. IV, p. 333.

Myceliehyferna ytterst svagt utvecklade eller inga. Konidiealstrande hyferna enkla, raka, eller flerböjda, korta, understundom flasklika. Konidierna acrogena, cylindriska, trubbiga, hoplänkade, färglösa.

147. **Ch. cylindrica** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 108).

Tufvorna utbredda, nästan sammetsartade, tunna, kaffebruna. Myceliehyferna krypande, greniga, sotbrunaktfga, genomskinliga, 4 mmm. tjocka. Konidiealstrande hyferna nästan upprätta, flerböjda, tätt hopträngda, jemntjocka, vanligtvis tioledade, sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 75—90 = 5 mmm. Konidierna uppkommande genom afsnöring af hyfernas koniska, färglösa spetsar, hoplänkade, cylindriska med två oljdroppar, färglösa, 3—6 = 1 mmm.

På torra kottefjäll af *Picea excelsa*, företrädesvis på dessas inre sida (Willnäs i Lemo). 6.

Öfverensstämmer till växtplatsen med *Chalara strobilina* Sacc., men är vidt skild från denna.

LVIII. **Dicoccum** Cord. (Sturm. Deutschl. Crypt. Flor. t. 54. Sacc. Mich. II, p. 22. Syll. IV, p. 342).

Konidierna aflånga, uppburna på mycket korta, enkla hyfer, mörkbruna.

148. D. microscopicum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 91).

Konidierna aflånga, mycket trubbiga, med en eller tvänne tjocka tvärväggar, vid lederna knappt eller mycket svagt hopsnörpta, hopade i oregelbundet sönderfallande klumpar, mycket svagt sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 9—15 = 4—5 mmm., understundom slutligen söderfallande uti klotrunda leder.

På *Dematium dimorphum* Karst. (Marttila i Tammela) 8.

LIX. Fusicladium Bon. Handb. Myk. p. 80. Sacc. Mich. II, p. 27. Syll. IV, p. 345.

Myceliet nästan färglöst endofytiskt. Konidiealstrande hyferna gruppvis utträdande genom klyföppningarne, smutsgråa eller olivfärgade, slutligen afdelade i leder och hvar för sig i sin spets afsnörande konidier. Konidierna aflångt spolformiga, äggrundt aflånga eller päronformiga, slutligen en-, mera sällan två- flercelliga, acrogena, enstaka.

149. F. dendriticum (Wallr.) Fuck. Symb. myc. p. 357. Sacc. Fung. Ital. t. 782.

Syn. *Cladosporium dendriticum* Wallr. Flor. crypt. 2, p. 169 (1833).

Fusicladium virescens Bon. Handb. Myk. p. 80 pr. p.

Spilocaea epiphylla Fr. Syst. Myc. III, p. 504.

Spilocaea Pomi Fr. Nov. Flor. Suec. Cont. 5, p. 79 (Fruktskorfsformen).

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 400.

Tufvorna epifylla, runda, ofta sammanflytande till ett glest, svart, af afsnörda konidier pulverbeströdt öfverdrag öfver matrix (bladytan). Myceliehyferna intracellulära, radialt utstrålande, trådlikt förgrenade, mörka. Konidiealstrande hyferna uppåt riktade, gruppvis framträdande, ledade, smutsgråa, enkla eller i toppen gaffellikt grenade. Konidierna toppsittande, äggrundt aflånga eller päronformiga, slutligen en- eller flercelliga, icke hopsnörpta, olivgråa, 20—30 = 7—9 mmm.

På äpleträdets blad och frukter (här och der i södra Finland). 7—9.

Denna svamp framkallar hos äpleträdet den sjukdom som benämnes äpleträdskorf (blad- och fruktskorf). Som medel att hämma denna bör man om hösten omedelbart efter löffällningen hopsamla och uppbränna de affallna bladen.

150. F. depressum (Berk et Br.) Sacc. Fung. Ital. t. 783.

Syn. *Cladosporium depressum* Berk. et Br. (Ann. Nat. Hist. n. 514, t. V, f. 8.
Passalora polythrincioides Fuck. Symb. p. 353.
Passalora depressa Sacc. Mich. II, p. 642.

Tufvorna kantiga, svartbruna, omkring 2 mm. i diam., ofta sammanflytande. Konidiealstrande hyferna gruppvis framträdande, upprätta, enkla, oledade, flerböjda, olivfärgade eller nästan gula, 60—70 = 6—7 mmm. Konidierna päronformiga eller förlängdt klubblika, understundom bågböjda, i början encelliga, derpå tvåcelliga och svagt insnörda, med många oljdroppar, olivfärgade, 36—60 = 8—10 mmm.

På undersidan af lefvande blad af *Angelica sylvestris* (Kuortane; Wasa). 7.

Utgör otvifvelaktigt konidieformen till *Phyllachora Angelicae* (Fr.)

151. F. pyrinum Fuck. Symb. Myc. p. 357.

Syn. *Hetminthosporium Pyrorum* Lib. Plant. crypt. Ard. exs. n. 188. Desm. (Ann. Sc. nat. Ser. 2, t. 14, 1840, p. 9).

Fusicladium virescens Bon. Handb. Myk. p. 80, f. 94 pr. p.

Cladosporium polymorphum Peyl. (Lotos, J ahrg 15, 1865, p. 18. (Forma fructigena).

Tufvorna såväl epi- som hypofylla, fläcklika, runda eller långdragna, ofta sammanflytande, svarta, pulverbeströdda. Myceliehyferna intracellulära, utbredande sig uti de ytterst belägna cellagren af den angripna växtdeleu. Konidiealstrande hyferna knotiga eller tandade, med högst få leder, uti eller nära sin spets afsöndrande konidier. Konidierna aflångt spolformiga, understundom mot sin öfre ända svagt tilltjocknade, encelliga, slutligen tvåcelliga.

På päronträdets blad, grenar och frukter (Helsingfors: Onni Karsten).

Denna svamp är orsaken till päronträdets skorf (blad-, stam- och fruktskorf), mot hvilken samma medel äro att tillråda som mot äppleträdets skorf. Äro grenarne skorfsjuka, böra så vidt möjligt äfven dessa förstöras.

152. F. Livistoniae Karst. (Hedw. 1891, p. 302).

Tufvorna punktformiga, svarta. Konidiealstrande hyferna knippevis förenade, upprätta, vanligtvis flerböjda, jemna, sällan något knotiga, omkring åttaledade, bruna, mot spet-

sen blekare, ända till 130 mmm. långa och 6 mmm. tjocka. Konidierna aflånga, trubbiga, raka, tvåcelliga, färglösa (under mikr.), ända till 17 mmm. långa och 6 mmm. tjocka.

På förvissnande bladskaft af *Livistonia chinensis* (i växthusen på Liimatta egendom nära Wiborg: A. Thesleff).

Skiljer sig från *Fusicladium fasciculatum* Cook. et Ell. Sacc. Syll. IV, p. 347 nästan endast genom längre och trubbigare konidier.

LX. Scolicotrichum Kunz. et Schm. Myk. Heft. I, p. 10. Sacc. Syll. IV. p. 347.

Konidierna acro- och pleurogena; för öfrigt som föreg.

153. Sc. graminis Fuck. Symb. myc. p. 107. Sacc. Fuung. Ital. t. 927.

Tufvorna på utdragna, bleka, slutligen blekgula fläckar, bruna eller svarta. Konidiealstrande hyferna utträdande ur värdväxtens klyföppningar, bildande täta, punktformiga knippen, enkla, ledade eller oledade, smutsgråa eller ljust brungråa, omkring 100 = 5—8 mmm. Konidierna aflånga eller päronformiga, fyrcelliga, smutsgråa eller smutsbruna, 15—35 = 4—10 mmm.

På lefvande och förvissnande blad af åtskilliga gräs, såväl vilda som odlade, här och hvar.

Anses vara skadlig för sädesslagen synnerligast hafren (Sotdagg å hafre).

LXI. Polythrincium Kunz. et Schm. Myk. Heft I, p. 13, Sacc. Mich. II, p. 27. Syll. IV, p. 350.

Myceliet endofytiskt. Konidiealstrande hyferna upprätta, knippevis förenade, regelbundet flerböjda eller knotiga, temligen tjocka, svartaktiga. Konidierna omvändt äggrunda, acrogena, encelliga.

154. P. Trifolii Kunz. Myk. Heft. 1, p. 13, t. I, f, 8. Cord. Icon. Fung. IV, f. 25.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 291.

Tufvorna tätt ställda i grupper, på gula eller brunaktiga fläckar, täta, dynlika, olivbruna, slutligen sammanflytande. Konidiealstrande hyferna upptill tilltjocknade, temligen styfva, regelbundet knotigt flerböjda, ledade, korta, svartbruna. Konidierna omvändt äggrunda, vid midten hopsnörpta, blekt olivfärgade, 20—24 = 12—16 mmm.

På undersidan af lefvande och förvissnande blad af åtskilliga *Trifolium*arter, allmän.

Är otvifvelaktigt konidieformen till *Phyllachora Trifolii* (Pers.)

LXII. Cladosporium Link Spec. plant. Fung. I, p. 39. Sacc. Mich. II, p. 27. Syll. IV, p. 350.

Hyferna upprätta eller uppstigande, greniga, hoptrasslade, olivfärgade eller bruna. Konidierna acro-pleurogena, ofta hoplänkade, två- fyrcelliga, understundom encelliga, i början nästan klotrunda, sedan äggrunda, elliptiska, aflånga eller cylindriska.

155. Cl. herbarum (Pers.) Link Obs. Myc. II, p. 37. Sacc. Fung. Ital. t. 1202.

Syn. *Dematium herbarum* Pers. Syn. p. 699.
Acladium herbarum Link. Obs. Myc. I, p. 10.

Tufvorna tätt ställda i grupper, sammanflytande, vanligen rundade, bildande sammetslika fläckar, olivfärgade, skiftande först i gult sedan i svart. Hyferna upprätta eller uppstigande, fågreniga, ledade, bruna eller olivfärgade, 5—7 mmm. tjocka. Konidierna uppkommande nära hyfernas spetsar, sällan hoplänkade, aflånga, äggrunda, aflångt elliptiska eller cylindriska, bruna eller olivfärgade, två- fyrcelliga, hopsnörpta vid tvärväggarne, släta, till storleken mycket varierande.

På allehanda stjelkar, blad, blommor, frukter, nyligen afskaladt träd, förtorkade svampar, till och med på gammalt läder, allmän öfver hela området.

Den allmännaste och mest föränderliga växt vi känna; mycket allmän vårtiden på vissnade blad af kål. Rågkorn, angripna af denna svamp, benämnas i Sverge Örråg och anses derstädes vara giftiga (enligt J. Eriksson).]

156. Cl. fasciculare Cord. Icon. Fung. III, p. 9, t. I, f. 20.

Tufvorna ställda i grupper, icke sammanflytande, svartgröna, mycket små. Hyferna knippevis framträdande från en insänkt, cellulös svampbädd, ogrenade, olivfärgade, 6 mmm. tjocka. Konidierna elliptiska, två- fyrcelliga, vid tvärväggarne svagt hopsnörpta, blekare, 15—24 = 8—9 mmm.

På förmultnande stjelkar af *Eqvisetum fluviatile* (Mustiala). 10.

157. Cl. epiphyllum (Pers.) Mart. Erl. p. 351. Cord. Icon. Fung. I, p. 14, t. III, f. 204.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 189.

Tufvorna kretsformigt anordnade, tjocka, vida, mycket trassliga, olivfärgadt svartaktiga. Hyferna först uppåt riktade, sedan nedböjda, greniga, blekt olivfärgade. Konidierna i början hoplänkade, rikliga, först encelliga, sedan två- eller flercelliga, olivfärgade.

På aspblad (Mustiala; Wasa).

158. Cl. Typharum Desm. Exs. n. 304.

Tufvorna spridda, aflånga eller långsträckta, svartaktiga, på begränsade askgråa fläckar. Hyferna knippevis förenade, uppstigande, bågböjda, upptill ledade. Konidierna aflånga eller äggrunda, tvåcelliga, svartaktiga.

På vissnade blad af *Typha latifolia* (Mustiala).

159. Cl. fasciculatum Cord. Icon. Fung. I, p. 15, t. IV, f. 216.

Tufvorna gyttrade, aflånga, olivfärgade, små. Hyferna knippevis förenade, enkla, upptill ledade, olivfärgade, mycket korta. Konidierna äggrunda, två- fyrcelliga, blekare.

På förmultnande stjelkar af *Scirpus* (Åbo).

160. Cl. articulatum (Pers.) Karst.

Syn. *Dematium articulatum* Pers. Disp. meth. p. 41, t. 4, f. 2. Syn. Fung. p. 694.

Cladosporium fasciculare Fr. Syst. Myc. III, p. 370. Sacc. Syll. IV, p. 367.

Tufvorna på aflånga, askgråaktiga fläckar, nästan utbrytande, små. Hyferna i spetsen böjda, otydligt ledade, svarta. Konidierna blekare.

På sparrisstjelkar (Mustiala).

LXIII. Clasterosporium Schw. Syn. Amer. Fung. n. 2998. Sacc. Mich. II, p. 22. Syll. IV. p. 382.

Hyferna krypande, gifvande här och der upphof åt spolformiga eller cylindriska, nästan raka, tre- flercelliga, mörkbruna, sinsemellan fria konidier.

161. Cl. sarcopodioides (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 385.

Syn. *Hymenopodium sarcopodioides* Cord. Icon. Fung. I, p. 7, t. II, f. 121.

Sporidesmium sarcopodioides Bon. Handb. Myk. p. 48.

„Tufvorna utbredda, kaffebruna, sittande på en tunn, cellulös bädd. Konidierna trinda, klubblika, trubbiga eller något tillspetsade, sjutton- tjuguencelliga, icke hopsnörpta, kaffebruna, stora".

* **Cl. arundinaceum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 92).

Tufvorna utbredda, olivfärgade, med dragning i brunt eller grått, undertill bildande mycket tunnt underlag. Konidierna cylindriska, raka, trubbiga, sotbruna och genomskin-

liga (under mikr.), elfva- nittoncelliga, vid tvärväggarne icke hopsnörpta, 106—150 = 11—12 mmm.

På torra strån af *Phragmites* (Mustiala). 5.

162. Cl. punctiforme (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 387.

Syn. *Dicoccum punctiforme* Cord. Icon. Fung. III, p. 4, f. 10.

Var. **fennicum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX, p. 98.

Tufvorna spridda, dynlika, temligen kompakta, ytliga, punktformiga, bruna. Konidierna aflånga, raka, bågböjda eller flerböjda, trubbiga, två-, fyra-, mycket sällan sexcelliga, vid lederna knappt eller svagt hopsnörpta, ljust olivfärgadt sotbruna och genomskinliga (under mikr.), med en oljdroppe i hvarje cell, 13—24 = 5—6 mmm.

På torr murken ved (Sipilä i Tammela). 5.

163. Cl. tenuissimum (Nees) Sacc. Syll. IV, p. 393.

Syn. *Helminthosporium tenuissimum* Nees Nov. Act. N Cur., p. 242, t. V, f. 1.

Macrosporium tenuissimum Fr. Syst. Myc. III, p. 374.

Tufvorna utbredda, lösa, olivfärgadt svarta. Hyferna upprätta, enkla, smala. Konidierna klubblikt långsträckta, fyra- sexcelliga, olivfärgade.

På torra stjelkar af *Cerefolium sylvestre* (Mustiala).

164. Cl. fasciculare (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 387.

* **Cl. assimile** Karst. n. subsp.

Tufvorna utbredda, svarta, opaka. Konidierna knippevis förenade, upprätta, elliptiska, omvändt äggrunda, kägellika, icke eller knappast skaftade, tre-, mycket sällan fyracelliga, vid lederna icke eller mycket svagt hopsnörpta, kaffebruna, ogenomskinliga, 18—24 = 12—15 mmm.

På gammal ved af *Caragana?* (Mustiala). 10.

LXIV. Septonema Cord. Icon. Fung. 1, p. 9. Sacc. Mich. II, p. 22. Syll. IV, p. 397.

Myceliehyferna krypande, oftast ytterligt svagt utvecklade. Konidiealstrande hyferna mycket korta eller likartade med konidierne. Konidierna hoplänkade, flercelliga mörkbruna.

165. S. Hormiscium Sacc. Mich. II, p. 559. Fung. Ital. t. 922.

Var. **padinum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX, p. 98.

Tufvorna utbredda, tunna, svartbruna. Konidierna långsträckt spolformiga, cylindriska eller klubblika, raka, bågböjda eller oliksidiga, fyra- niocelliga, sotbruna, halftgenomskinliga, ända till 50 mmm. långa, 7—9 mmm. tjocka. Konidiebärande hyferna ledade, upptill sotbruna, nedtill färglösa.

På häggbark (Mustiala). 12.

166. S. exile Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 98).

Tufvorna utbredda, tunna, svarta. Myceliet ytterligt svagt utbildadt. Konidierna aflånga, långsträckta eller cylindriska, med rundadt afstympade ändar, raka eller något bågböjda, vanligtvis olikformiga, två- sjucelliga, icke hopsnörpta, sotbruna, slutligen ogenomskinliga, 21—75 = 11—13 mmm. Konidiekedjorna upprätta, styfva, 120—140 mmm. långa.

På björkbark (Merimasku).

Är en mellanform emellan *Septonema rude* och *S. atrum* Sacc.

167. S. nitidum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVIII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 44).

Tufvorna mycket små, spridda eller ställda i grupper, brunsvarta eller svarta. Konidiekedjorna enstaka eller knippevis förenade, enkla, svarta, något glänsande (i fuktigt tillstånd), 100—125 mmm. långa. Konidierna cylindriska, två-sexcelliga, icke hopsnörpta, kaffebruna och halftgenomskinliga (under mikr.), 20—40 = 10—15 mmm. Konidiealstrande hyferna mycket korta eller inga.

På albark (Mustiala). 10.

LXV. Helminthosporium Link (Berl. Mag. 1809, III, p. 10). Sacc. Mich. II, p. 28. Syll. IV, p. 402.

Hyferna enkla eller något förgrenade, styfva, mörkbruna. Konidierna acrogena eller spridda, merendels en-

samma, spolformiga, långsträckt klubblika eller cylindriska, flercelliga, styfva, släta, mörkbruna.

I. *Eu-Helminthosporium.* Konidierna långsträckta.

168. H. velutinum Link Obs. I, p. 8.

Tufvorna utbredda, sammetsartade, svarta. Hyferna trådformiga, ledade, svartbruna, 200—250 = 6—7 mmm. Konidierna först aflånga, sedan päronformiga, fyrcelliga, med tre oljdroppar, sotbruna, nedersta cellen spetsigare och färglös, 25—30 = 11—13 mmm.

På förmultnande grenar och ved (Nyl.—Lapl.)

169. H. arbusculoides Peck 34 Rep. St. Mus. 51.

Tufvorna utbredda, sammetsartade, svarta. Hyferna knippevis förenade, styfva, enkla, flerböjda, ofta vid basen nedliggande, ledade, svarta, ända till 250 mmm. långa, 7—8 mmm. tjocka. Konidierna elliptiska eller aflånga, fyrcelliga, sotbruna och halftgenomskinliga (under mikr.), enfärgade, 20—25 = 8—10 mmm.

På gammal ved och bark af *Betula* (Mustiala; Wasa). 4—7.

170. H. obliquum Karst. (Hedw. 1890, p. 272).

Tufvorna utbredda, tunna, svarta. Hyferna upprätta, enkla, nästan flerböjda, ledade, sotbruna (under mikr.), 90—165 = 10—11 mmm. Konidierna aflångt spolformiga, raka eller svagt bågböjda, upptill lindrigt afsmalnande, med sned spets och nästan afstympad bas, ända till åttacelliga,

icke hopsnörpta, ljust olivfärgade och genomskinliga (under mikr.), 40—45 = 12—13 mmm.

På förmultnande tallved (Mustiala).

Närmast beslägtad med *Helminthosporium septemseptatum* Peck.

171. H. Tiliae Fr. Syst. Myc. III, p. 360. Sacc. Fung. Ital. t. 823.

Tufvorna utbredda, lösa, svarta. Konidierna cylindriskt klubblika, sexcelliga, sotbruna, 60 = 15 mmm. Hyferna knippevis förenade, ledade.

På döda grenar af lind (Mustiala). 10.

172. H. phyllophilum Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 143), nec Rab.

Tufvorna små, blekt olivbruna. Hyferna trådlika, fågreniga, knippevis förenade, ledade, ända till 0,2 mm. långa, 5—6 mmm. tjocka. Konidierna aflånga, i båda ändarne färglösa, sedan fyrcelliga och olivfärgade, 14—23 = 5—9 mmm.

På förvissnande blad af *Cornus alba* (Helsingfors: Edv. Wainio).

173. H. arundinaceum Cord. Icon. Fung. III, p. 10, f. 25.

Napicladium arundinaceum Sacc. Syll. IV, p. 482.

Tufvorna vidt utbredda, sammetsartade, olivfärgade, med stark dragning i svart. Hyferna knippevis förenade, trinda, vid basen tilltjocknade, en- tvåledade, olivfärgade, 50

—60 = 8 mmm. Konidierna omvändt klubbformiga, merendels trecelliga, äldre olivfärgade, 40—45 = 18 mmm.

På lefvande och förvissnande blad af *Phragmites communis* (Mustiala).

174. H. graminum (Link) Karst.

Syn. *Cladosporium graminum* Link Spec. plant. Fung. I, p. 42. Cord. Icon. Fung. I, p. 14, t. III, f. 207.

Helminthosporium gramineum (Rab.) Erikss. Fung. par. exs. n. 187.

Tufvorna ytterligt små, bestående af några få (vanligtvis 5) knippevis förenade hyfer, spridda eller ställda i grupper, brun- eller gråsvarta. Hyfera upprätta, flerböjda eller knotiga, enkla, ledade, gulbleka, slutligen mörkbruna och halftgenomskinliga (under mikr.), ända till 0,3 mm. långa. Konidierna långsträckt cylindriska, raka, fyra- åttacelliga, gulaktiga (under mikr.), 55—75 = 14—20 mmm., vid lederna icke hopsnörpta.

På förmultnande och förvissnade blad och strån af gräs (Nyl.—Lapl.)

II. *Brachysporium* Sacc. Syll. IV, p. 423. Konidierna äggrunda, aflånga eller elliptiska.

175. H. longipilum Cord. Icon. Fung. I, p. 14, t. III, f. 197.

Syn. *Brachysporium longipilum* Sacc. Syll. IV, p. 425.

„Tufvorna sammetsartade, små, svarta. Hyferna flerböjda, enkla, ledade, svartbruna, mycket långa. Konidierna äggrunda, fyrcelliga, 19 mmm. långa“.

Var. **effusum** Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 146).

Tufvorna vidt utbredda. Hyferna bruna och ogenomskinliga (under mikr.), ända till 300 mmm. långa, 6 mmm. tjocka. Konidierna aflånga, trubbiga, fyrcelliga, brungulaktiga och halftgenomskinliga (under mikr.), 18—22 = 6—8 mmm.

På björkbark (Mustiala).

Är möjligtvis konidiestadiet till *Sphaeria subdispersa* Karst.

176. H. acuum Karst. n. sp.

Tufvorna enstaka, sällan sammanflytande, små, tunna, glesa, gråaktigt svarta. Hyferna knippevis förenade, upprätta, enkla, sällan något förgrenade, ledade, flerböjda, knotiga, ljust sotbruna, genomskinliga, 0,2 mm. långa, 5—7 mmm. tjocka. Konidierna aflångt elliptiska, understundom hopsnörpta på midten, två- fyracelliga, vaxgula, ända till 31 mmm. långa och 12 mmm. tjocka.

På tallbarr (Mustiala).

177. H. Vaccinii Fr. Syst. Myc. III, p. 358.

Syn. *Sarcopodium atrum* Cord. (Sturm. Deutschl. Flor. III, 2, p. 135, t. 64).

Podosporium Vaccinii Fr. Summ. Veg. Scand. p. 466.

Brachysporium Vaccinii Sacc. Syll. IV, p. 426.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 485.

Hyferna gruppvis förenade på ett temligen tjockt underlag, syllika, styfva, matt svarta, enkla, med mörka leder, 300—350 = 12 mmm. (vid basen). Konidierna aflånga, svagt böjda, halftgenomskinliga, sotbruna (under mikr.), med mörka mellanväggar, 50—55 = 15—20 mmm.

På grenar af *Vaccinium Vitis-idaeae* (Mustiala). 5.

178. H. compactum Karst. n. sp.

Tufvorna långsträckta, aflånga eller kretsformiga, kullriga eller platta, bestående af ett cellulöst svartaktigt (under mikr. sotbrunt) underlag, uppbärande knippevis förenade hyfer. Hyferna enkla, flerböjda, knotiga, trubbiga, ljust sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 70—125 = 6—12 mmm. Konidierna elliptiska, två- femcelliga, ljust sotbruna, 12—24 = 6—9 mmm.

På torra stjelkar af *Spiraea Ulmaria* (Åbo). 5.

LXVI. Cercospora Fres. Beitr. p. 90. Sacc. Syll. IV, p. 431.

Myceliet endofytiskt. Konidiealstrande hyferna enkla eller greniga, veka, bruna. Konidierna acrogena, ensamma, maskformiga, bruna eller färglösa. Biofyter.

179. C. Paridis Erikss. Fung. par. Scand. exs. n. 85. (Hedw. 1883, p. 158).

Tufvorna punktformiga, svartaktiga, tätt ställda i grupper på mörkbruna fläckar. Hyferna knippvis förenade, skruf-

vridna, knotiga, ledade, ljust sotbruna. Konidierna raka eller svagt bågböjda, mot spetsen afsmalnande, fem- åttacelliga, färglösa, 30—70 = 4—6 mmm.

På undersidan af lefvande och förvissnande blad af *Paris qvadrifolia* (Mustiala).

180. C. Myrti Erikss. Odl. växt. sjukd. I, p. 80, t. 9.

Tufvorna tätt ställda i grupper på undersidan af värdväxtens blad, framkallande nästan kretsrunda, purpurfärgadt rödbruna fläckar, brunsvarta eller olivfärgadt gråa. Myceliet endofytiskt. Konidiealstrande hyferna utträdande ur klyföppningarne knippvis förenade, mycket korta, cylindriska, oftast flerböjda. Konidierna stafformiga, afsmalnande uppåt, svagt bågböjda, sällan raka, fyra- sjucelliga, mörkbruna, 50—100 = 3—6 mmm.

På lefvande blad af *Myrtus communis* (Helsingfors: Onni Karsten).

181. C. microsora Sacc. Mich. II, p. 128. Fung. Ital. t. 662.

Syn. *Cercospora Tiliae* Peck Bot. Gaz. VI, p. 277 enligt Sacc.

Tufvorna tätt ställda i grupper på merendels kretsrunda, bruna, på båda bladytorna synliga fläckar, punktformiga. Konidiealstrande hyferna nästan knippvis förenade, mycket korta, nedtill något tilltjocknade, oledade, nästan olivbruna, 20—30 = 3 mmm. Konidierna stafformiga, fyra-sexcelliga, vid tvärväggarne vanligtvis svagt hopsnörpta, ljust olivfärgade, 30—45 = 3—4 mmm.

På lefvande blad af *Tilia ulmifolia* (Mustiala?).

LXVII. Dendryphium Wallr. Flor. crypt. Germ. II, p. 300. Sacc. Syll. IV, p. 487.

Myceliehyferna krypande eller ytterligt svagt utvecklade. Konidiealstrande hyferna upprätta, upptill med korta grenar. Konidierna cylindriska, tre- flercelliga, ofta hopländkade, acrogena.

182. D. comosum Wallr. Flor. crypt. II, p. 360.

Tufvorna utbredda, svarta. Hyferna upprätta, tättsittande, styfva, enkla, svarta, korta. Konidiekedjorna enkla eller greniga, radialt utspärrade. Konidierna cylindriskt spolformiga, understundom svagt bågböjda, fem- sexcelliga, svagt insnörda, gulbruna, 6 mmm. tjocka.

På förmultnande stjelkar af *Urtica* (Mustiala).

183. D. fumosum (Cord.) Fr. Summ. Veg. Scand. p. 504.

Syn. *Dactylium fumosum* Cord. Anl. t. C. 22, f. 3.

Tufvorna utbredda, svarta eller kaffebruna. Hyferna upprätta, ledade, svarta, upptill blekare, omkring 0,2 mm. långa, 9—10 mmm. tjocka, med utstående, tätt ledade, nästan färglösa små grenar i toppen. Konidierna hopkedjade, cylindriskt spol- eller klubbformiga, elfva- trettoncelliga, vid tvärväggarne icke insnörda, bruna, mot båda ändarne blekare, 65—85 = 10—13 mmm.

På torra stjelkar af Umbellater (Mustiala). 6.

Var. 1. **nitidum** Karst. (Rev. myc. Juil. 1888).

Syn. *Acrothecium nitidum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX, p. 99.

Tufvorna utbredda, svarta. Konidiealstrande hyferna tättsittande, sinsemellan fria eller oftare i grupper framträdande från en gemensam knölformig svampbädd, upprätta, nästan raka, styfva, mycket spröda, ledade, svarta, glänsande, i yttersta toppen bärande några få, korta eller mycket korta, flerböjda, blekare grenar, 0,2—0,3 mm. långa, 8—10 mmm. tjocka. Konidierna spolformigt klubblika, raka eller svagt bågböjda, sju- tjugutvå-, vanligtvis trettoncelliga, svarta, glänsande, acrogena i smågrenarnes spetsar, 60—105 = 11—12 mmm.

På förmultnande stjelkar af *Circium arvense* och *Urtica* (Tammerfors; Mustiala). 9, 10.

Var. 2. **macrosporum** Karst. (Hedw. 1889, p. 367).

Konidiealstrande hyferna knippevis förenade, svarta, ända till 0,2 mm. långa, 6—9 mmm. tjocka, med mycket få och korta, trubbiga, ledade toppgrenar. Konidierna klubbformiga, med afrundade ändar, ända till sextoncelliga, icke insnörda, svarta, ända till 105 mmm. långa, 9—12 mmm. tjocka.

På gammal hampväfnad (Mustiala: Onni Karsten).

LXVIII. Sporodesmium Link Spec. plant. Fung. II, p. 120. Sacc. Mich. II, p. 23. Syll. IV, p. 497.

Myceliet merendels ytterligt svagt utveckladt. Hyferna mycket korta eller nästan likartade med konidierna. Konidierna ensamma, äggrunda, klotrunda eller aflånga, stora, gallerlikt flercelliga, kortskaftade eller oskaftade, bruna.

184. Sp. moriforme Peck 25 Rep. St. Mus. p. 89.

* **Sp. corticolum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 99).

Tufvorna spridda eller ställda i grupper, ytliga, merendels kretsrunda eller aflånga, punktformiga, svarta. Konidierna klotrunda, äggrunda eller kantigt äggrunda, sotbruna, opaka, nästan ogenomskinliga (under mikr.), 33—42 = 24—30 mmm. eller 21—30 mmm. i diam., med korta, trinda, ledade eller encelliga, nästan klotrunda, färglösa skaft.

På gammal bark af *Betula* (Södra Finl.)

Skiljer sig från hufvudformen bland annat genom smärre konidieskaft.

185. Sp. Onnii Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 7).

Tufvorna utbredda, gråbruna. Konidierna långsträckt klubblika, ända till tolfcelliga, med en och annan cell afdelad genom en längdvägg, vid tvärväggarne insnörda, ljust olivfärgadt sotbruna (under mikr.), ända till 88 mmm. långa och 16 mmm. tjocka, nedåt afsmalnande till ett blekare färgadt, ända till femledadt, 10—45 mmm. långt och 4—5 mmm. tjockt skaft.

På förmultnande stjelkar af *Brassica Napus* var. *Napobrassica* (Mustiala). 10.

Är uppkallad efter min son, trädgårdseleven Onni, som uppdagat flere för vetenskapen och finska svampfloran nya arter och former.

LXIX. Coniothecium Cord. Icon. Fung. I, p. 2. Sacc. Syll. IV, p. 508.

Konidierna en- eller korsvis fyrcelliga, ofta sammanväxta eller sammanklibbade i svarta eller bruna, oregelbundna, kompakta klumpar eller kedjor.

186. C. effusum Cord. Icon. Fung. I, p. 2, t. I, f. 21.

Tufvorna vidt utbredda, kompakta, understundom knölformiga, svarta. Konidierna encelliga, klotrunda eller oregelbundna, hopade i svarta, ogenomskinliga, oregelbundna klumpar, sotbruna, halftgenomskinliga (under mikr.), 5—9 mmm. i diam.

På gammal tallved (Nyl.—Jakobstad). 1, 10.

187. C. conglutinatum Cord. Icon. I, p. 2, t. I, f. 20.

Tufvorna nästan klotrunda eller sammanflytande, svarta, Konidierna sammanklibbade, äggrunda, kaffebruna, 4,3 mmm. i diam.

På björkved (Helsingfors: W. Nylander).

188. C. punctiforme Cord. Icon. Fung. I, p. 2, f. 19.

Tufvorna spridda, plattade, temligen kompakta, svartaktigt olivfärgade, små. Konidierna klotrunda, länge sammanklibbade, olivfärgade, 4—5 mmm. i diam.

På ved af barrträd (Mustiala).

189. C. complanatum (Nees) Sacc. Mich. II, p. 537.

Syn. *Didymosporium complanatum* Nees Syst. p. 33, f. 29.

Tufvorna nästan kretsrunda eller elliptiska, plattade, kompakta. Konidierna asklika, tre- fyracelliga, olivbruna, 6—10 mmm. i diam.

På videgrenar (Willmanstrand).

190. C. betulinum Cord. Icon. Fung. I, p. 2, t. I, f. 25. Fres. Beitr. p. 103, t. XIII, f. 29—32.

Tufvorna enstaka, inväxta i matrix (veden), först täckta, derpå utbrytande, svarta, knapt 1 mm. i diam. Konidierna nästän klotrunda, sammanklibbade i svarta, ogenomskinliga klumpar, 4—6 mmm. i diam.

På döda björkqvistar (Mustiala).

191. C. alneum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 99).

Tufvorna ytliga, oregelbundna, mycket små, svarta, vanligen tätt ställda i grupper, bildande oregelbundna fläckar. Konidierna klotrunda eller bredt elliptiska, sammangyttrade eller hoplänkade, sotbruna (under mikr.), 9 = 7 mmm. eller 5—6 mmm. i diam.

På torra grenar af *Alnus glutinosa* (Mustiala).

192. C. Ribis Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 108).

Tufvorna mycket kompakta, vanligen kägelformiga, frambrytande, ytliga, understundom utbredda, små, olivfärgadt svarta eller nästan svarta. Konidierna nästan klotrunda, släta, höggulaktiga eller sotbruna och halftgenomskinliga (un-

der mikr.), en- fyrcelliga (cellerna korsvis ställda) 16—28 mmm. i diam., ofta förenade till oregelbundna klumpar eller kedjor.

På torra grenar af *Ribes aureum* (Mustiala). 1.

193. C. caulicolum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 148).

Tufvorna mycket små, svarta. Konidierna klotrunda eller kubiskt klotrunda, encelliga, sammanklibbade i oregelbundna klumpar, eller hoplänkade, sotbruna, 6—19 mmm. i diam.

På vissnade stjelkar af *Dianthus barbatus* (Mustiala). 10.

194. C. pulverulentum Karst. n. sp.

Tufvorna spridda, dynlika, pulverulenta, svarta, små. Konidierna klotrunda, encelliga, hoplänkade, sotbruna och genomskinliga (under mikr.), 6—7 mmm. i diam. eller gallerlikt två- fyrcelliga, omkring 10 mmm. i diam.

På döda grenar af *Crataegus coccinea* (Mustiala). 6.

LXX. Macrosporium Fr. Syst. Myc. III, p. 373. Sacc. Syll. IV, p. 523.

Hyferna nästan knippevis förenade, upprätta eller uppstigande, veka, enkla eller greniga. Konidierna ensamma, acrogena, aflånga, klubblika eller päronformiga, mörkbruna, gallerlikt afdelade.

195. M. ignobile Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX) (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 100).

Tufvorna ytterligt tunna, bildande gråbruna fläckar. Hyferna krypande, glesa, korta, tätt ledade, enkla, ljust sotbruna (under mikr.), 6—9 mmm. tjocka. Konidierna klubb- eller päronformiga, nedtill afsmalnade, oskaftade eller kort skaftade, med två- sju tvärväggar och en här och hvar afbruten längdvägg, 27—60 = 9—15 mmm.

På råghalm (Mustiala). 5.

Förenar *Stemphylium* med *Macrosporium*.

LXXI. Mystrosporium Cord. Icon. Fung. I, p. 12. Sacc. Syll. IV, p. 539.

Hyferna och konidierna styfva; för öfrigt som föreg.

196. M. atrichum (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 541.

Syn. *Helminthosporium atrichum* Cord. Icon. fung. I, p. 13, t. III, f. 189.

Tufvorna utbredda, olivfärgade. Hyferna flerböjda, omkring 150 mmm. långa. Konidierna äggrundt klubblika eller päronformiga, med tre- sex tvärväggar, ända till 90 mmm. långa och 30 mmm. tjocka, vid tvärväggarne hopsnörpta, ljust sotbruna (under mikr.).

På torra stjelkar af *Dianthus barbatus* (Mustiala). 11.

197. M. Stemphylium Cord. Icon. Fung. II, p. 13, t. X, f. 61. Var. **Brassicae** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 7).

Tufvorna utbredda, tunna, svartbruna eller svartaktiga. Konidiealstrande hyferna upprätta, flerböjda, enkla, mycket sällan greniga, oftast i spetsen tuklufna (med två mycket korta smågrenar), tätt ledade, vid lederna knappt hopsnörpta, understundom något knotiga, först färglösa, sedan sotbruna, 75—110 = 6—8 mmm. Konidierna klubblika, omvändt äggrunda eller aflånga, med afrundad spets, vanligen fyra- fem-, sällan sex- sjucelliga, med en del celler afdelade på längden, vid tvärväggarne icke eller svagt insnörda, i början färglösa, sedan höggulaktiga, slutligen sotbruna, 20—45 = 15—25 mmm., nedersta cellen kägellikt utdragen och oföränderligt nästan färglös.

På förmultnande stjelkar af *Brassica Napus* var. *Napobrassica* (Mustiala). 10.

LXXII. Fumago Pers. Myc. Eur. I, p. 9. Sacc. Syll. IV, p. 547.

Hyferna nedliggande, hoptrasslade, ofta sammanflytande i gallerlikt delade knutar, bildande en mer eller mindre lätt styckevis lossnande, svart skorpa. Konidiealstrande hyferna (såvida sådana finnas) uppåt riktade, greniga. Konidierna äggrunda, aflånga eller kubiska, två- trecelliga, typiskt hoplänkade. — Epifytiska parasiter.

198. F. vagans Pers. Myc. Eur. I, p. 9. Tul. Carp. II, p. 280, t. XXXIV, f. 2—3.

Syn. *Cladosporium Fumago* Link Spec. plant. Fung. I, p. 41.

Myceliehyferna krypande, med spridda grenar, än sins emellan fria, än knippevis förenade, ofta sammanflytande i cellulösa knutar, rynkiga, olivfärgade eller sotbruna, bildande ett utbredt, tunnt, hinnaktigt, sotlikt öfverdrag. Konidiealstrande hyferna uppstigande, upptill qvastlikt förgrenade. Konidierna acrogena, något hoplänkade, två- trecelliga, sällan encelliga, 5—15 mmm. långa.

På lefvande blad af lind, ek, hassel, björk, asp, rönn, alm, hagtorn, humle, ribesarter etc. helst på ställen, der genom löfvens täthet fuktigheten länge bibehålles (Nyl.—Wasa).

Är en kollektiv art, innefattande mycelie- och konidieformer till *Capnodium*-arter. Förorsakar den sjukdom hos växterna som är känd under namn af Sotdagg. Sjukdomen är icke farlig, emedan svampen saknar i bladens inre inträngande suggrenar eller sugvårtor; likvisst hämmas de deraf hemsökta bladen i sin utveckling, vissna och affalla tidigare än de friska.

199. F. abietina Karst. Die Pilz. der finnisch Waldb. n. 31. Symb. ad Myc. Fenn. X (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 1: 1882, p. 66).

Myceliehyferna perlbandsformigt ledade, med utdragna eller rundade leder, sotbruna, bildande ett tunnt, torrt, gråsvart, lätt lossnande öfverdrag på de angripna trädens blad och grenar.

På lefvande barr och qvistar af gran (Mustiala).

Förorsakade hösten 1886 ställvis å granhäckarne på Mustiala allmän barrfällning från de nedersta grenarne; någon större skada åstadkom den icke.

LXXIII. Helicosporium Nees Syst. Pilz. p. 68. Sacc. Syll. IV, p. 557.

Myceliehyferna krypande. Konidiealstrande hyferna upprätta, med tandlika, konidiebärande utskott, bruna. Konidierna acro-pleurogena, snäckformigt inrullade, flercelliga eller med flere oljdroppar, färglösa eller färgade.

200. H. pulvinatum (Nees) Fr. Syst. Myc. III, p. 354. Sacc. Fung. Ital. t. 811.

Syn. *Helicotrichum pulvinatum* Nees (N. Act. Leop. IX, p. 246, t. V, f. 15).

„Tufvorna vidt utbredda, smutsigt hvitgulaktiga, äldre mörkare färgade. Hyferna greniga, grönaktigt sotbruna, 3—4 mmm. tjocka. Konidierna snäcklikt sammanrullade, med $2^1/_2$—3 vindlingar, 2 mmm. i diam., encelliga, med flere oljdroppar, färglösa, 70—80 mmm. långa".

På gamla stammar (Helsingfors enligt W. Nylander).

201. H. olivascens Karst.

Syn. *Helicopsis olivaceus* Karst. (Rev. myc. 1889, p. 96).

Tufvorna i spridda grupper, understundom framkallande i värdväxten bleka fläckar, omvändt äggrunda eller nästan klotrunda, olivfärgade, omkring $0{,}_1$ mm. i diam. Konidierna

tio- tolfcelliga, utom oljdroppar, med två vindlingar, ljust sotbruna (under mikr.), 7—8 mmm. i diam.

På fruktlagret af *Lyomyces roseus* (Susikais i Tammela). 11.

Fam. III. *Stilbeae* Fr. Sacc.

Öfversigt af slägtena.

* Hyferna och konidierna bleka *(Hyalostilbeae)*.

† Konidierna klotrunda, elliptiska eller aflånga, encelliga *(Amerosporae)*.

A Konidiebärande delen af konidiebädden distinkt knopp- eller hufvudformig eller åtminstone terminal.

a Konidierna icke hoplänkade.

○ Konidierna slemomhöljda . . . Stilbum.

○○ Konidierna icke slemomhöljda Ciliciopodium.

b Konidierna hoplänkade . . . . Coremium.

B Konidiebärande delen af konidiebädden cylindrisk eller klubblik . . Isaria.

†† Konidierna aflånga eller långsträckt spolformiga, tre- flercelliga *(Phragmosporae)*.

A Konidierna icke hoplänkade . . . Isariopsis.

B Konidierna hoplänkade . . . . . Symphyosira.

** Hyferna eller konidierna mörkbruna, styfva *(Phaeostilbeae)*.

† Konidierna klotrunda, aflånga eller långsträckta, encelliga *(Amerosporae)*.

A Konidierna icke hoplänkade.
a Konidiebäddarne med fot, fibrösa.
+ Konidierna mörkbruna . . . Sporocybe.
++ Konidierna färglösa.
○ Konidierna äggrunda eller aflånga . . . . . Graphium.
○○ Konidierna långsträckta eller skärformiga . . Harpographium.
b Konidiebäddarne utan fot, hornartade . . . . . Glutinium.
B Konidierna hoplänkade.
a Konidiebäddarne hornartade, klibbiga . . . . . Crinula.
b Konidiebäddarne fibrösa, icke klibbiga.
+ Konidiebäddarne jemntjocka. . Stysanus.
++ Konidiebäddarne vid basen knöllikt uppsvällda . . . . . Graphiothecium.
†† Konidierna aflånga eller cylindriska, tre- flercelliga *(Phragmosporae)* . Arthrobotryum.

LXXIV. Stilbum Tod. Fung. Meckl. I, p. 10. Sacc. Mich. II, p. 32. Syll. IV, p. 564.

Konidiebäddarne vertikala, trinda, i toppen konidiebärande, hufvud- eller knopplika. Konidierna encelliga, i början slemomhöljda, små.

202. St. tomentosum Schrad. Journ. 1799, II, p. 65, t. III, f. 2.

Syn. *Stilbum parasiticum* Ditm. Deutschl. crypt. Flor. t. 46.

Foten spenslig, hvitaktig, glandelhårigt filtluden, med spindelväfslik bas. Hufvudet nästan rundt, slutligen opakt, hvitaktigt. Konidierna klotrunda, mycket små.

På förmultnande slemsvampar, synnerligast *Trichia*arter (Mustiala; Åbo).

203. St. vulgare Tod. Fung. Meckl. I, p. 10, t. II, f. 16. Cord. Icon. Fung. I, p. 20, f. 272.

Konidiebäddarne ställda i grupper, fibrösa, glatta, i början hvitaktiga, derpå gulaktiga. Foten uppåt afsmalnande. Hufvudet klotrundt. Konidierna äggrunda, 8 = 5 —6 mmm.

På murket trä (södra Finl.)

204. St. trichopodum Nyl. Herb. Mus. Fenn. p. 112 (1859).

„Konidiebäddarne spridda, hvita eller hvitaktiga, mycket små (0,5 mm. höga). Foten spenslig, jemntjock, omkring 45 mmm. tjock, sammansatt af 2 mmm. tjocka, longitudinela hyfer. Hufvudet linsformigt klotrundt, nästan 140 mmm. i diam.

På murket trä (af al?) (Hogland).

Skiljer sig från föreg. genom spensligare fot och spridda svampbäddar.

205. St. candidum Fuck. Symb. Myc. Zweit. Nachr. p. 80.

Konidiebäddarne grupperade. Hufvudet snöhvitt, omvändt äggrundt, relativt stort. Foten ytterligt spenslig, hårlik, blekaktig, slutligen, företrädesvis nedtill, gulaktig, „brunaktig“, 1—1,5 hög. Konidierna nästan elliptiska, „aflångt äggrunda“, 4—5 = 2,5 mmm.

På tallved (Tammela vid Sipilä). 1.

Liknar *Stilbum vulgare*, men har större hufvud och smalare konidier.

206. St. pellucidum Schrad. Journ. 1799, p. 65. Fr. Syst. Myc. III, p. 304.

Konidiebäddarne spridda. Hufvudet nästan rundt, hvitaktigt. Foten jemntjock, styf, färglös.

På förmultnande ved af björk och förmultnande svampar. Angående dennas förekomst i Finland erfordras ytterligare bekräftelse.

207. St. byssinum Pers. Syn. p. 683. Fr. Syst. Myc. III, p. 304.

„Konidiebäddarne snöhvita, bleknande, tätt sittande. Hufvudet först klotrundt, sedan omvändt äggrundt. Foten jemntjock, mycket spenslig.

På bark och förmultnande svampar. Icke med säkerhet känd från Finland.

208. St. humanum Karst. (Rev myc. 1888, p. 75).

Konidiebäddarne grupperade, stundom sammanväxta, spröda, klimjöliga, ända till 1 mm. höga. Hufvudet klotrundt, äggrundt eller oregelbundet, askgråaktigt. Foten trind eller hoptryckt, hvitaktig, temligen tjock. Konidierna klot-

runda, slemomhöljda, talrika, hopade i högar, 4 = 3 mmm. eller 3 mmm. i diam.

På menniskoexkrementer (Mustiala). 10.

LXXV. Ciliciopodium Cord. (Sturm. Deutschl. Flor. III, 12, p. 75). Sacc. Mich. II, p. 562. Syll. IV, p. 577.

Konidiebäddarne verticala, upptill klubb- eller hufvudformiga, kompakta, bleka, hvitaktiga eller färgade. Foten långsträckt eller mycket kort. Konidierna acrogena, klotrunda, aflånga, långsträckta eller trinda, färglösa, icke hoplänkade, utan slembeklädnad. — *Clavularia* Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 9: 1882, p. 67) torde böra inbegripas uti detta slägte.

209. C. mycogenum Karst.

Syn. *Clavularia mycogena* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 92).

Konidiebäddarne tätt ställda i grupper, 0,5—1 mm. höga. Hufvudet äggrundt eller klotrundt, vaxartadt, bart, gulaktigt (åtminstone i torrt tillstånd). Foten trind eller sammantryckt, rak, tjock, slutligen glatt, hvitaktig. Konidierna långsträckta eller aflånga, raka, färglösa, 4—6 = 1—2 mmm. Konidiealstrarene radialt utstrålande.

På gamla exemplar af *Fuligo varians* (Mustiala). 10.

210. C. fusisporum Karst.

Syn. *Clavularia fusispora* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. X (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor Fenn. 9: 1882, p. 67). Sacc. Syll. Add. p. 387.

Konidiebäddarne spridda eller ställda i grupper, omvändt äggrunda eller klubblika, bleka eller hvitaktiga, med vaxartadt konidielager, omkring 1 mm. höga. Konidierna spolformiga, raka, 6—9 = 2—3 mmm.

På förhårdnad aspved (Mustiala). 11.

Liknar i hög grad en liten *Calocera* eller *Pistillaria*.

211. C. stenosporum Karst.

Syn. *Clavularia stenospora* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. X (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 9: 1882, p. 67). Sacc. Syll. Add. p. 387.

Konidierna aflångt klubblika, med kort fot, bleka. Konidierna cylindriska, raka, färglösa, 4,5—6 = 1—1,5 mmm.

På alved (Tammela vid Kytö). 10.

LXXVI. Coremium Link Spec. plant. Fung. I, p. 71. Sacc. Syll. IV, p. 581.

Konidiebäddarne trinda, med ett af konidier sammansatt hufvud. Konidierna små, icke slemomhöljda, typiskt hopkedjade *).

*) *Coremium glaucum* Fr. (Liljebl. Sv. Flor. III, p. 678). Sacc. Syll. IV, p. 581 är med all säkerhet en aggregationsform af *Penicillium glaucum* Link.

212. C. candidum Nees Syst. Pilz. p. 87, f. 86.

Konidiebäddarne vertikala, trinda, upprätta, sammansatta af löst förenade hyfer, hvita, i toppen hufvudlikt uppsvällda och konidieälstrande. Konidierna elliptiska, 6 = 2,5 mmm.

På ruttna frukter (Mustiala). 9.

213. C. incanum Karst. n. sp.

Myceliehyferna sparsamma, krypande, greniga. Konidiebäddarne vertikala, upprätta, tätt ställda i grupper, med hufvud och fot. Hufvudet rundadt eller äggrundt, pensellikt, bildadt af konidiekedjor, hvitgrått, 0,1—0,2 mm. i diam. Foten sammansatt af longitudinelt löpande hyfer, trådlik, uppåt något afsmalnande, glatt, blek, stötande mer eller mindre i brandgult, 0,5—0,8 mm. lång, 18—21 mmm. tjock (vid basen). Konidiekedjorna långa, enkla. Konidierna ovala, elliptiska eller äggrunda, hyalina, i en del kedjor 5—6 = 2,5—3,5 mmm., i andra 9—12 = 6—7 mmm.

På förtorkade gräsblad och larver af *Chareas graminis* (Mustiala).

LXXVII. Isaria Pers. Tent. disp. p. 41. Sacc. Syll. IV, p. 584.

Konidiebäddarne vertikala, klubblika eller förgrenade, utefter hela sin yta konidiebärande, sammansatta af smala, longitudinelt löpande hyfer. Konidierna klotrunda eller elliptiska, encelliga, färglösa, små. Konidiealstrarene bildade af hyfernas ändar.

214. Is. farinosa (Dicks.) Fr. Syst. Myc. III, p. 271.

Syn. *Ramaria farinosa* Dicks. Crypt. Brit. II, p. 25.

Konidiebäddarne tufvade, enkla, klubblika, hvita, med distinkt, enkel, nästan glatt fot. Klubban mjölig, stundom proliferande (grenig). Konidierna klotrunda, färglösa, 2 mmm. i diam.

På döda insektlarver. Icke anträffad i Finland.

Är konidieformen till *Cordyceps militaris* (Linn.), Fr., i Finland känd från tvenne lokaler.

215. Is. felina (De C.) Fr. Syst. Myc. III, p. 271.

Syn. *Clavaria? felina* De C. Flor. Franc. VI, p. 30.

Konidiebäddarne tufvade, trådformigt långsträckta, täta, mjöliga, med än enkla, än i spetsen klufna eller penselliknt delade grenar, hvita. Konidierna äggrunda eller sferiskt elliptiska, 3—4 = 2 mmm.

På katt- och hundexkrementer (Mustiala). 10.

216. Is. brachiata (Batsch.) Schum. Enum Saell. II, p. 443. Sacc. Fung. Ital. t. 839.

Syn. *Clavaria brachiata* Batsch. Elench. Cont. I, f. 163. *Isaria agaricina* Pers. Syn. p. 688.

Konidiebäddarne ställda i grupper, upprätta, styfva, hvitaktiga, af de utskjutande, nållika konidiealstrarene något luddiga, understundom upprifna i nästan horizontela grenar. Konidierna elliptiska, färglösa, 3—4 = 1,5—2 mmm.

På ruttnande svampar (Mustiala).

217. Is. citrina Pers. Syn. Fung. p. 689. Cord. Icon. Fung. IV, p. 47, f. 132.

Konidiebäddarne ställda i grupper, upprätta, mycket greniga, öfverallt ulliga, hvit- eller gulaktiga, mot basen citrongula.

På ruttna svampar och stammar (Merimasku).

218. Is. intricata Fr. Syst. Myc. III, p. 278.

Konidiebäddarne tufvade, hårlika, hvita, 2—6 mm. höga, med få, uppåt riktade, hoptrasslade, ulliga grenar.

På ruttnande svampar (Mustiala).

219. Is. epiphylla Pers. Syn. p. 688.

*** Is. fasciculata** Somm. Lapp. p. 248.

Syn. *Isaria epiphylla* Pers. var. *fasciculata* Somm.
Isaria epiphylla Pers. var. *agaricina* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 18.

Konidiebäddarne tufvade, enkla, klubblika eller långsträckta, vid basen bara, under mikr. fjuniga, 3—4 mmm. höga. Konidierna aflångt cylindriska, 5 = 1,5 mmm.

På förruttnande *Mycena galericulata* här och der öfver hela området.

220. Is. hystricina Karst. (Rev. myc. 1889, p. 96).

Konidiebäddarne tufvade, borst- eller hårlika, merendels enkla, mot basen löst luddiga, sittande på ett af trassligt ludd bildadt, hvitaktigt underlag, grågula (i torrt tillstånd), 1—3 mm. höga, 58—150 mmm. tjocka. Konidierna

sferiskt elliptiska eller sferiska, utan oljdroppar, färglösa, 7—9 = 6 mmm. eller 6 mmm. i diam.

På förmultnande stammar af *Salix fragilis* (Tammerfors). 9.

221. Is. umbrina Pers. Syn. Fung. p. 689.

Syn. *Institale acariforme* Fr. Syst. Myc. III, p. 210.
Isaria Hypoxyli Kalchbr. A Szep. Gomb. Jeg. p. 283.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 293.

Konidiebäddarne klubblika, utan fot, greniga, hjortfärgade, bildande i omkretsen radialt utstrålande tufvor. Grenarne delade, spända, i toppen något utvidgade, öfverallt flocköst pulverulenta. Konidierna omvändt äggrunda, nästan umbrafärgade, 5—6 = 2,5—3,5 mmm.

Förekommer tillsammans med *Hypoxylon coccineum*, hvars konidieform den utgör (Åbo).

Är möjligtvis en aggregationsform af någon *Sporotrichum*- eller *Botrytis*art.

222. Is. ambigua Karst. (Rev. myc. 1890, p. 129).

Konidiebäddarne grupperade eller tufvade, vanligtvis förenade med hvarandra medelst en tunn, hvitaktig hinna, trådformiga, trinda eller sammantryckta, esomoftast upptill klufna i några få, nållika grenar, bara, sammansatta af trådlika, parallela, oledade, 3 mmm. tjocka hyfer, hvitaktiga, vid torkning bleka eller gulaktiga, understundom med mörkare spets, 1 cm. höga, 75—150 mmm. tjocka. Konidierna?

På förmultnande trä i blomkrukor (Fagervik: Edv. Hisinger).

LXXVIII. Isariopsis Sacc. Mich. II, p. 33. Syll. IV, p. 630.

Konidiebäddarne vertikala, smala, trinda, sammansatta af löst förenade hyfer, blekaktiga eller brunaktiga. Konidierna förenade i toppen af konidiebärarene i lösa, hufvudlika klumpar, två- flercelliga, gråa eller färglösa, cylindriskt aflånga, aflånga, spolformigt eller klubblikt cylindriska.

223. Is. alborosella (Desm.) Sacc. Fung. Ital. t. 838.

Syn. *Isariopsis pusilla* Fres. Beitr. p. 87, t. IX, f. 18—28.
Phacellium inhonestum Bon. (Rab. Fung. eur. II, n. 288).

Exs. Karst. Fung. Fenn. n. 573.

Konidiebäddarne upprätta, enkla, nedtill glatta, upptill nästan klubblika, rosenröda, bildande små, utbredda, först hvita, sedan rosenrödaktiga tufvor. Konidierna cylindriskt aflånga eller något klubblika, tvåcelliga, knappt insnörda, temligen trubbiga, nästan färglösa, afsnörda från utstående, något knotiga konidiealstrare, 20 = 7 mmm.

På vissnande blad af *Stellaria media* och *Cerastium vulgatum* (Mustiala).

Är konidieformen till *Sphaerella isariphora* (Desm.)

LXXIX. Symphyosira Preuss. Fung. Hoyersw. n. 60. Sacc. Syll. IV, p. 600.

Konidiebäddarne nästan köttiga, klubblika, med distinkt fot, sammansatta af långa hyfer. Konidierna hoplänkade, cylindriska, två- fyrcelliga eller försedda med flere oljdroppar, färglösa.

224. S. alba Karst. (Hedw. 1891, p. 300).

Konidiebäddarne spridda eller ställda i grupper, köttiga, glatta. Hufvudet nästan klot- eller linsformigt, hvitt, 0,1—0,2 mmm. i diam. Foten kortare än hufvudet, gulaktig. Konidierna cylindriska, i båda ändarne mycket trubbiga, raka, hoplänkade, med flere oljdroppar, färglösa, ända till 36 mmm. långa och 3 mmm. tjocka.

På gammal ved (Mustiala).

LXXX. Sporocybe Fr. Bon. Handb. Myk. p. 138. Sacc. Mich. II, p. 33. Syll. IV, p. 604.

Konidiebäddarne fibrösa, styfva, mörkbruna, trinda, nästan jemntjocka, med klotrund eller långsträckt hufvudlik, konidiebärande utvidning i toppen. Konidierna klotrunda eller elliptiska, mörkbruna.

225. Sp. gracilis (Schw.) Sacc. Syll. IV, p. 608.

Syn. *Periconia gracilis* Schw. Syn. Amer. bor. n. 3048.

Konidiebäddarne spridda eller grupperade. Hufvudet klotrundt, pulverulent. Foten cylindrisk, upptill svagt afsmalnande, med utvidgad bas, spända, svarta, 0,3—0,5 mm. lång, omkring 15 mmm. tjock. Konidierna klotrunda, sträfva, mörkbruna, 6—7 mmm. i diam.

På förmultnande stjelkar af *Juncus conglomeratus* och *Carex*-arter (Mustiala).

226. Sp. graminea Karst. (Rev. myc. 1888, p. 75).

Konidiebäddarne spridda eller ställda i grupper, svarta, omkring 0,5 mm. höga. Hufvudet omvändt äggrundt eller nästan klotrundt. Foten cylindrisk, mycket fin, rak. Konidierna elliptiskt sferiska eller nästan sferiska, släta, med en oljdroppe, sotbruna (under mikr.), 15 = 12 mmm. eller 13 mmm. i diam.

På torra strån och blad af åtskilliga gräs (Mustiala).

LXXXI. Graphium Cord. Icon. Fung. I, p. 18. Sacc. Mich. II, p. 33. Syll. IV, p. 609.

Konidiebäddarne som hos föreg. Konidierna äggrunda eller aflånga, färglösa, ofta i början slemomhöljda.

227. G. rigidum (Pers.) Sacc. Syll. IV, p. 610.

Syn. *Stilbum rigidum* Pers. (Uster. Ann. I, p. 32, t. 2, f. 2). Syn. Fung. p. 608). (Sturm. Deutschl. Flor. t. 59).

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 492.

Hufvudet i början vattenaktigt mjölkhvitt, derpå kompakt, rundadt, grått, lätt affallande, 105—125 mmm. i diam. Foten robust, styf, spröd, uppåt syllikt afsmalnande, olivfärgadt svartaktig, 0,4 – 0,5 mmm. lång, 40—47 mmm. tjock

(vid basen). Konidierna sferiskt elliptiska, färglösa, 2 = 1,5 mmm.

På gammal ved (Åbo; Mustiala; Tammerfors; Tyrvis).

228. Gr. smaragdinum (Alb. et. Schw.) Sacc. Syll. IV, p. 618.

Syn. *Stilbum smaragdinum* Alb. et Schw. Consp. Lus. p. 355, t. I, f. 2.

Hufvudet omvändt äggrundt, smaragdgrönt, genomskinligt, slutligen affallande. Foten styf, grön, nedtill svartnande, 1,5—2 mm. hög.

På granved (södra Finl.)

LXXXII. Harpographum Sacc. Mich. II, p. 33. Syll. IV, p. 619.

Konidiebäddarne som hos föreg. Konidierna långsträckta eller skärformiga, färglösa.

229. H. macrocarpum (Cord.) Sacc. Syll. IV, p. 620.

Syn. *Graphium macrocarpum* Cord. Icon. Fung. III, p. 13, t. II, f. 40.

„Konidiebäddarne upprätta, styfva, uppåt syllikt afsmalnande, glänsande kaffebruna, ogenomskinliga, upptill fibrösa, greniga, bildande ett stort silfverhvitt hufvud. Konidierna aflånga, mot den spesade basen afsmalnande, med oregelbundet delad kärna, hvita, 26—28 mmm. långa".

På murkna tallbjelkar (Helsingfors enligt W. Nylander).

Bildar för blotta ögat knappast synliga, otydligt begränsade grågrönaktiga tufvor.

LXXXIII. Glutinium Fr. Summ. Veg. Scand. p. 466. Sacc. Syll. IV, p. 620.

Konidiebäddarne vertikala, hornartade, klibbiga, vid torkning styfnande, sammansatta af mycket fina, sammanklibbade, öfveralt radialt utstrålande, i spetsen med en konidie försedda hyfer. Konidierna aflånga, färglösa.

230. Gl. exasperans Fr. Summ. Veg. Scand. p. 466. Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 41: 1884, p. 159).

Konidierna långsträckta, raka, färglösa, 5—6 = 1,5—2 mmm. Svampbäddarne 0,5—2 mm. höga.

På barkbeklädda grenar af *Prunus Padus* (Nyl.—Lappl.)

LXXXIV. Stysanus Cord. Icon. Fung. I, p. 21. Sacc. Mich. II, p. 33. Syll. IV, p. 620.

Konidiebäddarne fibrösa, vertikala, upprätta, cylindriskt klubblika eller med en knopp i toppen, styfva, mörkbruna. Konidierna ordnade i en lös, aflång eller nästan klotrund vippa, äggrunda eller spolformiga, färglösa.

231. St. Stemonites (Pers.) Cord. Icon. Fung. I, p. 22, t. VI, f. 283. Sacc. Fung. Ital. t. 945.

Syn. *Periconia Stemonites* Pers. Syn. p. 687.
Cephalotrichum Stemonites Nees Syst. p. 87. Fr. Syst. myc. III, p. 280.

Konidiebäddarne ställda i grupper, understundom knippevis förenade, sammansatta af parallela, ledade, olivbruna hyfer, klubblika, med fot. Klubban cylindrisk, grå. Foten smal, borstlik, enkel, rak, fibrös, brunsvart eller sotbrun, omkring 0,9 mm. lång, 15—20 mmm. tjock. Konidierna äggrunda eller klotrunda, hoplänkade, sträfva, sotbruna och nästan genomskinliga (under mikr.), 6—7 = 4—6 mmm.

På förmultnande stjelkar (Mustiala). 6.

Anses af några författare vara en aggregationsform af någon *Hormodendrum*-art.

Var. **fimetarius** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 93).

Konidiebäddarne spridda eller ställda i grupper, enkla, mycket sällan greniga, klubblika, med fot. Klubban långsträckt cylindrisk, i början blekaktig. Foten borstlik, trind, rak eller svagt flerböjd, mycket smal, svartaktig, omkring 0,12 mm. lång och 30 mmm. tjock. Konidierna ovala eller sferiska, först grågröna, sedan ljust sotbruna, halftgenomskinliga (under mikr.), nästan vårtiga, 6—8 = 4—5 mmm.

På åkersorkens exkrementer (Mustiala). 10.

232. St. macrocarpus Karst. (Hedw. 1884, p. 20). Symb. ad Myc. Fenn. XIV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 26). Sacc. Syll. IV, p. 622.

Konidiebäddarne vertikala, spridda, trinda, med hufvud. Hufvudet rundadt, hvitaktigt. Foten upptill tilltjocknad, svart, kort. Konidierna aflånga, i båda ändarne rundadt afstympade, utan oljdroppar, slemomhöljda, färglösa, med svag dragning i gult eller grönt (under mikr.), hoplänkade, 19—22 = 8 mmm.

På döda grenar af *Corylus Avellana* (Mustiala). 10.

Står på öfvergången till *Antromyces* Fres.

LXXXV. Graphiothecium Fuck. Symb. Myc. p. 366. Sacc. Syll. IV, p. 624.

Konidiebäddarne vertikala, trinda eller syllika, sammansatta af hopknippade hyfer, svartaktiga, vid basen uppsvällda. Konidierna acrogena, spolformiga, hoplänkade, färglösa.

233. Gr. phyllogenum (Desm.) Sacc. Mich. II, p. 644.

Syn. *Graphium phyllogenum* Desm. XIX. Not. p. 2.

Konidiebäddarne grupperade, sällan spridda, enkla. Foten rak eller flerböjd, styf, glänsande svart, med syllik och pensellikt klufven spets, 150—170 mmm. lång samt utvidgad, 50 mmm. tjock bas. „Knoppen äggrund, först hvitaktig, sedan grå. Konidiekedjorna långsträckta, enkla, diver-

gerande, blekt bruna, i spetsen färglösa. Konidierna äggrundt aflånga, färglösa, 5—7,5 mmm. långa".

På döda blad af *Fragaria vesca* (Mustiala).

234. Gr. parasiticum (Desm.) Sacc. Syll. IV, p. 624.

Syn. *Stysanus parasiticus* Desm. (Ann. sc. nat. 3, X, p. 344).
Sphaeria curva Wallr. Flor. crypt. Germ. p. 803.
Sphaeria pungens Wallr. Flor. crypt. Germ. p. 803.
Stysanus sphaeriaeformis Auersw. Myc. Eur. t. 11, p. 149.

Konidiebäddarne merendels spridda, enkla, mycket små. Foten fibrös, smal, syllik, glatt, brunsvart, med tilltjocknad, klotrund bas och cylindrisk, med konidiekedjor betäckt, hvit topp. Konidierna äggrunda, färglösa, 5—7 mmm. långa.

På vissnande eller förmultnande blad af *Ribes alpinum* här och der i södra Finland.

LXXXVI. Crinula Fr. Syst. myc. I, p. 493. Hym. Eur. p. 681. Sacc. Syll. VIII, p. 606.

Konidiebäddarne vertikala, klubblika, med fot, sammansatta af hopknippade hyfer, svartaktiga. Klubban beklädd med ett gelatinöst lager. Foten hornartad. Konidierna i början hoplänkade, aflånga, färglösa.

235. Cr. caliciiformis Fr. Syst. Myc. I, p.493.

Konidiebäddarne ställda i grupper, rotslående, hornartade, sega, fullkomligt glatta, svartaktiga, med klubblik topp. Klubban äggrund, trubbig, slät, mjuk, olivfärgad, i fuktig väderlek gelatinös, hvit, sönderflytande, knapt 2 mm. hög. Foten uppåt afsmalnande, trind, slät, fast, opak, svart, inuti ihålig samt uppfylld med löst, askgrått ludd, knapt 2 mm. tjock.

På gammal bark af *Tilia ulmifolia* (Åbo).

Var. **sorbicola** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1868, p. 5).

Foten glatt, sträf, nedtill filtluden, olivfärgadt svart, sammansatt af hopknippade, sotbruna eller nästan färglösa hyfer. Konidiekedjorna tidigt sönderfallande. Konidierna aflånga eller elliptiskt aflånga, raka, utan oljdroppar, färglösa, 2—3 = 1 mmm.

På gammal bark af *Sorbus Aucuparia* (Mustiala). 9.

LXXXVII. Arthrobotryum Ces. (Hedw. I, t. IV, f. 1. Sacc. Mich. II, p. 32. Syll. IV, p. 628.

Konidiebäddarne klubblika, med fot, styfva, sammansatta af kompakta hyfer, svarta. Konidierna radialt ordnade rundtomkring klubban, aflånga, tre- flercelliga, sotbruna eller färglösa.

236. Arthr. atrum Berk. et Br. (Ann. nat. Hist. n. 822, t. IX, f. 6). Sacc. Fung. Ital. t. 12.

Konidiebäddarne grupperade, svarta, sammansatta af ledade, först färglösa, sedan sotbruna, 6—9 mmm. tjocka hyfer. Klubban nästan klotrund. Foten trind, styf. Konidierna elliptiska, fyra- sexcelliga, sotbruna, topp- och basalcellen blekare, 30—36 = 16—20 mmm. Konidiealstrarene upprätta, ledade, bleka.

På torra stjelkar af *Rubus idaeus*, *Spiraea Ulmaria* och *Humulus lupulus* (Mustiala). 5.

Fam. IV. *Tuberculariеae* Ehrenb. Sacc.

Öfversigt af slägtena.

* Hyferna och konidierna hvita eller ljust färgade *(Tuberculariеae mucedineae).*

† Konidierna äggrunda, cylindriska eller spolformiga, encelliga *(Amerosporae).*

A Konidiebäddarne glatta.

a Konidierna icke hoplänkade.

\+ Konidierna pleurogena . . . . . Tubercularia.

++ Konidierna acrogena.

○ Konidierna klotrunda, slemomhöljda, sammanklibbade i slemmiga klumpar . . . . . Illosporium.

○○ Konidierna icke slemomhöljda.

△ Konidiebäddarne klotrunda, fullkomligt ytliga, mycket löst vidhäftade vid substratet, vaxartade. Konidierna klot- eller äggrunda . Aegerita.

△△ Konidiebäddarne fast vidhäftade eller fastvuxna vid substratet.

: Konidiebäddarne tidigt sklerotieartade Sphacelia.

:: Konidiebäddarne icke sklerotieartade.

α Konidiealstrarene trådlikt förgrenade . . . . Dendrodochium.

β Konidiealstrarene enkla eller gaffelgreniga.

1 Konidiebäddarne vaxartade . Fusamen.

2 Konidiebäddarne gelatinösa . Hymenula.

b Konidierna hopkedjade.

+ Konidierna exogena . . . . Cylindrocolla.

++ Konidierna nästan endogena . Trichotheca.

B Konidiebäddarne borstbärande, ludna eller hårkantade.

a Konidiebäddarne hårkantade . . Volutella.

b Konidiebäddarne öfverallt ludna.

+ Konidiebäddarne dynlika, köttiga . . . . . Periola.

++ Konidiebäddarne utbredda, vaxartadt slemmiga . . . . . Sarcopodium.

†† Konidierna långsträckta, spol- eller skärformiga, typiskt tre- flercelliga *(Phragmosporae)* . . . . . Fusarium.

††† Konidierna trådformiga, en- eller flercelliga *(Scolecosporae)* . . . . . Pionnotes.

** Hyferna svartaktiga, stötande i olivgrönt eller sotbrunt. Konidierna af samma färg som hyferna, sällan ljust färgade *(Tuberculariеae dematieae)*.

† Konidierna encelliga, klotrunda, äggrunda eller aflånga, merendels mörkbruna *(Amerosporae)*.

A Konidiebäddarne glatta.

a Konidiebäddarne bestående af ett enda lager.

+ Konidiebäddarne ytterligt tunna, öfvertäckta af löst liggande konidier . . . . . Epicoccum.

++ Konidiebäddarne gelatinöst vaxartade. Konidierna hopade i slemmiga klumpar . . . . Epidochiopsis.

b Konidiebäddarne sammansatta af trenne olikartade lager . . . . Triplicaria.

B Konidiebäddarne ludna af de utskjutande, uppåt riktade, styfva konidiealstrarene . . . . . Trichostroma.

†† Konidierna tre- flercelliga, aflånga eller cylindriska *(Phragmosporae)*.

A Konidierna icke hopkedjade.

a Konidiebäddarne dynlika . . . . Exosporium.

b Konidierna utbredda . . . . Exosporiella.
B Konidierna hopkedjade . . . . Trimmatostroma.
†† Konidierna gallerlikt flercelliga *(Dictyosporae)* . . . . . Spegazzinia.

LXXXVIII. Tubercularia Tod. Fung. Meckl. I, p. 18. Sacc. Syll. IV, p. 638.

Konidiebäddarne vårtformiga, med eller utan fot, vaxartade, glatta. Konidierna pleurogena, aflånga, färglösa, typiskt ensamma. — Innefattar konidieformer till *Nectria*-arter.

237. T. vulgaris Tod. Fung. Meckl. I, p. 18, t. IV, f. 30. Tul. Sel. Carp. III, p. 79, t. XII, f. 13, 14 c.

Syn. *Tremella purpurea* Linn. Syst. Veg. XV, p. 1014.
Sphaeria tremelloides Weig. Obs. Bot. t. 3, f. 1.
Sphaeria miniata Bolt. Fung. p. 127, t. 127, f. 1.
Tubercularia confluens Pers. Syn. p. 113.
Tubercularia mutabilis Nees (Link Spec. plant. Fung. II, p. 101). Cord. Icon. Fung. I, p. 4, t. 1, f. 73.
Tubercularia minor Link Spec. plant. Fung. II, p. 100.
Tubercularia expallens Fr. in indice Syst Myc. III, p. 197.
Tubercularia purpurata Cord. Icon. Fung. II, p. 33, f. 116.

Tubercularia Sambusi Cord. Icon. fung. I, p. 4, f. 69.

Tubercularia Rubi Rab. Deutschl. Krypt. Flor. I, p. 54.

Tubercularia Brassicae Lib. Sacc. Mich. II, p. 644.

Tubercularia Geranii Cook. et Harkn.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 14; 361; 792.

Konidiebäddarne ställda i grupper, stundom sammanflytande, frambrytande, med eller utan fot, rundade eller nästan klotrunda, mer eller mindre nedtryckta, glatta, släta, cinnober-, kött- eller rosenröda. Konidierna elliptiskt aflånga, stundom svagt bågböjda, pleurogena, 6—8 = 1,5—2 mmm. Konidiealstrarene hopknippade, upprepadt gaffelgreniga, med mycket korta, skiftevisa smågrenar.

På lefvande och döda grenar af åtskilliga träd, buskar och örter, allmän öfver hela området.

Utgör konidieformen till *Nectria cinnabarina* (Tod.)

Anställer understundom icke obetydlig skada å träd och buskar.

LXXXIX. Illosporium Mart. Flor. crypt. Erlang. p. 325. Sacc. Mich. II, p. 34. Syll. IV, p. 656.

Konidiebäddarne vårtlika eller dynlika eller utbredda, hvita eller ljust färgade, gelatinöst vaxartade, understundom sönderfallande. Konidierna sammanklibbade till slemmiga klumpar, ägg- eller klotrunda, ofta bågböjda. Konidiealstrarene varierande.

238. Ill. roseum (Schreb.) Mart. Flor. crypt. Erl. p. 325. Cord. Icon. Fung. III, p. 1, f. 2.

Syn. *Lichen roseus* Schreb. Spic. n. 1150.
Tubercularia rosea Pers. Syn. p. 114.
Sclerotium persicolor Schum. Flor. Saell. II, p. 180.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 22.

Konidiebäddarne gruppvis anordnade, frambrytande, vårtlika, rundadt kantiga, mjuka, nästan gelatinösa, intensivt rosenröda, lätt sönderfallande. Konidierna äggrunda, olikformiga, omslutna af ett tjockt slemlager. Konidiealstrarene greniga, skrufvridna.

På åtskilliga lafvar (Nyl.—Lapl.)

Är en äkta parasit.

239. Ill. carneum Fr. Syst. Myc. III, p. 259. Cord. Icon. Fung. III, p. 1, f. 1.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 66.

Konidiebäddarne gruppvis anordnade, klotrunda, fria, mjuka, nästan pulverulenta, köttröda, urbleknande. Konidierna äggrunda, något böjda, hopade i rundade, 20—24 mmm. tjocka klumpar.

På *Peltigera*-arter (Nyl.—Lapl.)

Är en äkta biofyt. Anses utgöra *Nectria lichenicola*'s (Ces.) konidieform.

240. Ill. globulatum Nyl. Herb. Mus. Fenn. p. 112 (1859).

Helt och hållet bestående af små, klotrunda, 80—90 mmm. tjocka rosenröda klungor.

På *Solorina saccata* (Alkkula: Edv. Nylander).

XC. Aegerita Pers. Disp. Fung. p. 40.

Konidiebäddarne ytliga, fria, nästan klotrunda. Konidierna klot- eller äggrunda, acrogena. Konidiealstrarene korta, tjocka enkla eller greniga, färglösa.

241. Aeg. candida Pers. Syn. p. 684.

Syn. *Tubercularia candida* Spreng. Syst. IV, p. 565.
Sclerotium album De C. Flor. Fr. VI, p. 112.
Sclerotium Aegerita Hoffm. Flor. Germ. II, t. IX, f. 1.

Konidiebäddarne tätt sittande, grynlika, klotrundt hemisferiska, snöhvita, släta, glatta, vid torkning något gulnande, äldre af de afsnörda konidierna fjälligt mjöliga. Konidierna merendels acrogena, elliptiska, understundom med en udd vid basen, färglösa, 12—15 = 7—8 mmm. Konidiealstrarene hopknippade, cylindriska, flerböjda, korta, tjocka.

På gammal ved och bark af al, tall etc. (Åbo).

242. Aeg. torulosa (Bon.) Sacc. Syll. IV, p. 662.

Syn. *Crocysporium torulosum* Bon. Handb. Myk. p. 79, f. 90.
Crocysporium album Preuss. Hoyersw. n. 158.
Crocysporium Aegerita Cord. Icon. Fung. I, p. 5, f. 87.

Aegerita alba Sacc. Syll. IV, p. 662.
Aegerita Cordae Sacc. Syll. IV, p. 662.

Konidiebäddarne tättsittande, klotrunda eller äldre klotrundt hemisferiska, oföränderligt snöhvita eller hvita, släta, glatta, 0,1—0,2 mm. i diam. Konidierna acrogena, först äggrunda, sedan klotrunda, ofta med en afstympad udd vid basen, färglösa, 10—13 mmm. i diam. Konidiealstrarene greniga, knippevis förenade, flerböjda och knotiga, ledade.

På förmultnande ved och bark af vide, al och tall (Mustiala). 9, 10.

Mindre än föreg. med klotrunda konidier och knotiga konidiealstrare.

XCI. Sphacelia Lév. (Mem. Soc. Linn. V, p. 578). Sacc. Syll. IV, p. 666.

Konidiebäddarne cellulösa, fasta, äldre sklerotieartade. Konidierna acrogena, bredt elliptiska, äggrunda eller klotrunda, enstaka. Konidiealstrande hyfernas smågrenar enkla, klubblikt stafformiga, korta.

243. Sph. segetum Lév. (Mem. Soc. Linn. V, p. 578). Tul. (Ann. Sc. nat. 1853, p. 46, t. II, f. 4).

Syn. *Oidium abortifaciens* Berk. et Br. Ann. nat. Hist. n. 545.

Secale cornutum Bald. Diss. Jen. 1771 enl. Fr.
Sclerotium clavus De C. Mem. p. 416, t. 14, f. 8.
Spermoedia clavus Fr. Syst. Myc. II, p. 268.
Sklerotieformen.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 490.

Konidiebäddarne gifvande upphof åt mjöldrygan *(Sclerotium clavus)*, i början afsöndrande ett klibbigt illaluktande ämne (honungsdagg), sedan af de afsnörda konidierna pudrade, hvita. Konidiealstrande hyfernas grenar knippvis förenade, klubblikt stafformiga, korta, nästan enkla, oledade, färglösa, 9—12 mmm. långa. Konidierna acrogena, ensamma, sferiskt elliptiska eller elliptiska, färglösa, 4—6 = 2—3 mmm.

På åtskilliga, såväl odlade som vildt växande grässlags fruktämnen.

Utgör konidie- och sklerotieformen till *Claviceps purpurea* (Fr.) Är mycket giftig; åstadkommer dragsjuka hos menniskor och kastning hos djur. Till förekommande af mjölökorna bör fullkomligt rent (från mjölökor fritt) utsäde användas.

XCII. Dendrodochium Bon. Handb. Myk. p. 135. Sacc. Syll. IV, p. 650.

Konidiebäddarne dynlika eller vårtformiga, hvita eller ljust färgade. Konidierna acrogena, elliptiska eller aflånga, färglösa. Konidiealstrarene trädlikt förgrenade.

244. D. gelatinosum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 108).

Konidiebäddarne spridda, dynlika eller rundade, köttigt gelatinösa, med slemmig disk, bleka, vid torkning antagande en rödbrunaktig anstrykning, omkring 1—3 mm. i diam. Konidierna bredt elliptiske eller aflånga, raka, utan oljdroppar, färglösa, 3—6 = 1,5 —3 mmm. Konidiealstrarene upprepadt kransgreniga, 2 mmm. tjocka, oledade, färglösa.

På ruttet trä af *Populus tremula* (Tammela vid Salois och Mansikkaniemi). 9, 10.

Konidiebäddarne bestå af ett af hyfer genomkorsadt slem.

XCIII. Fusamen Sacc. Syll. IV, p. 714. Karst.

Konidiebäddarne utbredda eller dynlika, vaxartade. Konidierna aflånga, spol- eller skärformiga eller cylindriska, encelliga. Konidiealstrarene korta.

245. F. deformans (Schröt.) Karst.

Syn. *Fusarium deformans* Schröt. Pilz. von Madeira et Teneriffa p. 5. Sacc. Syll. IV, p. 717.

Konidiebäddarne vaxartade, temligen tjocka, rosenröda, ofta med utlöpande, långa, stränglika utskott. Konidierna elliptiska eller äggrunda, ofta nästan skärformiga, nedtill svagt spetsade, färglösa, 16—19 = 6—9 mmm.

På honhängen af *Salix*-arter. (Mustiala). 6.

246. F. Nylanderi Karst.

Syn. *Collarium flavum* Fr. Syst. Myc. III, p. 449, var. *aurantiacum* Nyl. (Notis. ur Sällsk. pro Faun. et Flor. Fenn. Förh. 4:de Häft. (1859) p. 126).

Konidiebäddarne knöllika, något nedtryckta, af varierande form, pomeransgula, här och der omgifna af hvita hyfer, 1—2 mm. breda. Konidierna elliptiska, färglösa (under mikr.), 5—10 = 3—5 mmm.

På kokt kött (Helsingfors: W. Nylander).

247. F. fungicolum Karst. (Rev. Myc. 1890, p. 129).

Konidiebäddarne spridda, rundade, brandgulaktiga (i torrt tillstånd), omgifna af hoptrasslade, oledade, hvitaktiga, 5—6 mmm. tjocka hyfer, 0,1—0,2 mm. breda. Konidierna långsträckt spolformiga, encelliga, raka eller nästan raka, 6—10 = 1 mmm. Konidiealstrarene 20—30 = 0,5 mmm.

På lamellerna af *Lenzites betulina* (Mustiala).

248. F. mycophilum Karst.

Syn. *Leptosporium mycophilum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 24).

Konidiebäddarne utbredda, mjuka, mycket tunna, pomeransgula, med hvit, byssusartad omkrets. Konidierna aflånga, encelliga, raka. 3—4 = 1—1,5 mmm.

På en obeskrifven *Myxomycet* (Merimasku). 8).

249. F. carneolum Karst.

Syn. *Fusarium carneolum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 35).

Konidiebäddarne mycket små, ofta sammanflytande, vaxartade, köttröda. Konidierna spindelformigt staflika, i båda ändarne spetsade (skärformiga) 24—39 = 2—3 mmm.

På förmultnande blad af *Iris pseudacorus* (Kojo i Tammela). 8.

XCIV. Hymenula Fr. Syst. Myc. II, p. 233. Sacc. Syll. IV, p. 667.

Konidiebäddarne diskformiga eller dynlika, glatta, gelatinösa eller vaxartadt slemartade, bleka eller ljust färgade. Konidierna acrogena, cylindriska eller långsträckta.

250. H. vulgaris Fr. Syst. Myc. II, p. 234. Hym. Eur. p. 701.

Konidiebäddarne platta, af varierande form, oftast långsträckta eller aflånga, icke hårkantade, vaxartadt slemartade, i början bleka, hvita, gråaktiga eller blekt grön- eller blåaktiga, vid torkning svartnande, 2—6 mmm. långa. Konidierna rikliga, cylindriska eller aflånga, raka, trubbiga, med två oljdroppar, 4—6 = 1—2 mmm. Konidierna mycket fina.

På förmultnande stjelkar af *Solidago canadensis* och *Urtica dioica* (Tammela; Merimasku; Tyrvis). 9.

Var. **Brassicae** Karst. (Hedw. 1891, p. 299).

Konidiebäddarne af mångfalldig form, blekt blåaktiga, vid torkning öfvergående i svart, slemartade, mycket mjuka. Konidierna cylindriska, raka, 4—5 = 1—1,5 mmm.

På förmultnande stjelkar och knölar af *Brassica Napus* var. *Napobrassica* (Mustiala). 10.

251. H. microsporella Karst. (Hedw. 1891, p. 302).

Konidiebäddarne af varierande form, oftast långsträckta eller aflånga, geléartade, fastklibbade vid substratet, blekt köttröda, ända till 1 mm långa. Hyferna mycket korta och fina. Konidierna långsträckta, raka, mot båda ändarne knappt eller svagt afsmalnande, 4—5 = 1—1,5 mmm.

På förmultnande knölar af *Brassica Napus* var. *Napobrassica* (Mustiala).

252. H. effusa Karst.

Syn. *Fusicolla effusa* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII p. 160. Sacc. Syll. IV, p. 665.

Konidiebäddarne utbredda, fläcklika, af varierande form, oftast aflånga och sammanflytande, gelatinösa, blåaktiga, gäddblåa eller blekaktiga, torra brandgulaktiga. Konidierna långsträckta, raka, 4—6 = 0,5—1 mmm.

På torra örtstjelkar här och der i södra Finl.

253. H. corticalis Karst.

Syn. *Fusicolla corticalis* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 160. Sacc. Syll. IV, p. 665.

Konidiebäddarne ställda i grupper, understundom tufvade, dynlika, okantade, stundom långsträckt kägellika eller

med distinkt hufvud, vaxartadt gelatinösa, hvita, vid torkning gulnande eller svafvelgula, 0,5—0,7 mmm. i diam. Konidierna långsträckta, raka, utan oljdroppar, 3—4 = 0,5 mmm. Konidiealstrarene mycket smala, greniga.

På inre sidan af gammal videbark här och der i södra Finl. 10.

254. H. foliicola Karst.

Syn. *Fusicolla foliicola* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 160. Sacc. Syll. IV, p. 665.

Konidiebäddarne dynlika, vaxartadt gelatinösa, okantade, blekaktiga, 0,5—0,8 mm. i diam. Konidierna långsträckta, trubbiga eller afstympade, raka, utan oljdroppar, 17—24 = 2,5—3 mmm. Konidiealstrarene mycket fina, greniga.

På förmultnande alblad (södra Finl.)

255. H. Phragmitis Karst.

Syn. *Fusicolla Phragmitis* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 665.

Konidiebäddarne ställda i grupper, dynlika, okantade, vaxartadt gelatinösa, grönaktiga, understundom blekt rödlätta, gula eller svafvelgula, torra vanligtvis skållika och skrynkliga, brandgulaktiga, rökgråa, blekaktiga eller nästan svartaktiga, 0,5—1 mm .i diam. Konidiealstrarene mycket fina, greniga.

På döda strån af *Phragmites communis* (Tammela här och der). 9—11.

256. H. Pteridis (Kalchbr.) Karst.

Syn. *Fusidium Pteridis* Kalchbr. (Bot. Zeit. 1861, p. 296). Sacc. Syll. IV, p. 31.
Fusicolla Pteridis Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XIII, p. 13.

Konidiebäddarne hypofylla, dynlika eller utbredda, ofta flikade, gelatinösa, blekaktiga, torra brandgulaktiga. Konidigrna långsträckta, raka, 4—6 = 1—2 mmm.

På undersidan af lefvande blad af *Pteris aqvilina* här och der i södra Finl.

Är möjligtvis konidiestadiet till *Phyllachora Pteridis* (Reb.)

257. H. guttiformis Karst.

Syn. *Myropyxis guttiformis* Karst. (Hedw. 1891, p. 302).

Konidiebäddarne spridda, ytliga, geléartade, nästan klotrunda, hyalina, $0{,}_1$—$0{,}_2$ mm. i diam. Hyferna enkla, sällan greniga, oledade $0{,}_5$ mmm tjocka. Konidierna mycket rikliga, cylindriska, trubbiga eller nästan afstympade, encelliga, raka, färglösa, omkring 4 = $0{,}_5$—1 mmm.

På undersidan af förmultnande bark af löfträd (Mustiala).

Är närmast beslägtad med *Hymenula corticalis* Karst.

XCV. Cylindrocolla Bon. Handb. Myk. p. 149. Sacc. Syll. IV, p. 673.

Konidiebäddarne plattadt vågformiga, nästan gelatinösa, ljust färgade. Konidierna cylindriska eller stafformiga, å båda ändarne trubbiga, acrogena, kedjelikt förenade. Konidiealstrarene trådlika, upprepadt förgrenade.

258. C. Urticae (Pers.) Bon. Handb. p. 149.

Syn. *Tremella Urticae* Pers. Syn. p. 628.
Dacryomyces Urticae Cord. Icon. fung. II, p. 32, f. 113.
Fusarium tremelloides Grev. Scot. crypt. Flor. t. 10.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 38; 187.

Konidiebäddarne ställda i grupper, gelatinösa, diskformiga, torra plattade, mångformiga, som oftast aflånga eller äggrunda, ofta sammanflytande, släta, pomeransgult röda, 0,8—1,5 mm. breda. Konidierna acrogena, cylindriska, encelliga, färglösa, 10 = 1—1,5 mmm. Konidiealstrarene upprepadt klynnedelta, stundom tredelta, långa, smala.

På torra stjelkar af *Urtica* (Nyl.—Lapl.)

Är konidieformen till *Calloria fusarioides* (Berk.) Fr.

259. C. aurantia Karst. (Hedw. 1887, p. 127).

Konidiebäddarne nästan spridda, ytliga, vårtlika, af varierande form, vanligen gropiga, nästan strålformigt klufna, gelatinösa, pomeransgula, omkring 2 mm. breda. Konidierna cylindriska eller aflånga, i båda ändarne temligen trubbiga, grynfyllda eller försedda med oljdroppar, 12—18 = 6 mmm. Konidiealstrarene ganska långa, greniga, grynfyllda, 3—5 mmm. tjocka färglösa.

På förmultnande ved af tall (Mustiala: Onni Karsten).

260. C. graminea Karst. Symb. ad Myc Fenn. XXIV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1888, p. 18).

Konidiebäddarne ställda i grupper eller spridda, af varierande form, merendels kretsrunda, temligen platta, gelatinösa, bleka, vid torkning gulnande, 0,5—1 mm. breda. Konidierna hoplänkade, cylindriska, raka, 6—12 = 0,5—1 mmm. Konidiealstrarene knippevis förenade, upprepadt klynnedelta, mycket fina.

På döda strån af *Calamagrostis* (Mustiala). 10.

261. C. tenuis Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXIV (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 16: 1888, p. 18).

Konidiebäddarne spridda, af varierande form, vanligtvis långsträckta eller aflånga, platta, mycket tunna, gelatinösa, pomeransgula, omkring 0,5 mm. långa. Konidierna i början hoplänkade, cylindriska, utan oljdroppar, raka, färglösa, 3—10 = 0,5—1 mmm. Konidiealstrarene klynnedelta.

På torra gräsblad (Mustiala). 9.

XCVI. Trichotheca Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 101).

Konidiebäddarne ytliga, platt dynlika, vaxartade, ljust färgade, bestående af ett mycket tunnt, cellulöst underlager samt från detta utgående mycket tätt packade, fina, perlbandsformigt radade konidiealstrare. Konidierna nästan endogena,

uppkommande från inuti konidiealstrarene perlbandsformigt radade kärnor, elliptiska eller klotrunda, encelliga, färglösa.

262. Tr. alba Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 101).

Konidiebäddarne spridda, af varierande form, hvita, äldre med gulaktig disk, 1—2 mm. i diam. Konidierna klotrunda eller elliptiska, 2 = 1 mmm. eller 1—2 mmm. i diam. Konidiealstrarene trådlika, raka, något skiftande i gult (under mikr.), 90—180 = 2 mmm.

På gammal ved (tallved?) (Mustiala). 11.

XCVII. Volutella Tod. Fung. Meckl. I, p. 28. Sacc. Mich. II, p. 36. Syll. IV. p. 682.

Konidiebäddarne diskformiga, regelbundna, bårbräddade eller öfverallt borstbärande, skaftade (*Eu-Volutella* Sacc.) eller oskaftade (*Psilonia* Fr. Sacc.) Konidierna acrogena, äggrunda, aflånga eller cylindriska, färglösa. Konidiealstrarene enkla, sällan greniga.

263. V. gilva (Pers.) Sacc. Syll. IV, p. 686. Fung. Ital. t. 728.

Syn. *Conopilea gilva* Pers. Syn, Eur. I, p. 12.
Psilonia gilva Fr. Syst. Myc. III, p. 451.

Konidiebäddarne spridda, frambrytande, oskaftade, dynlika, smutsigt höggula eller rödlätta, beklädda med hårlika, ytterligt flerböjda, ockragula, upptill något sträfva, ledade,

150—200 mmm. långa, 5—6 mmm. tjocka borst, omkring 1 mm. i diam. Konidierna cylindriska, raka, temligen trubbiga, med två oljdroppar, färglösa, 10—13 = 1,5—2,5 mmm. Konidiealstrarene knippevis förenade, 15—20 = 1,5--2 mmm.

På förmultnade blad af *Plantago major* och stjelkar af *Urtica dioica*.

Var. **intricata** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXIV, (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1888, p. 19).

Konidiebäddarne spridda, oskaftade, kretsrunda eller aflånga, rosenröda, betäckta af ytterligt flerböjda, ledade, sträfva, blekare, trådlika, 250—350 mmm. långa, 5—6 mmm. tjocka hyfer. Konidierna cylindriska, raka, nästan utan oljdroppar, färglösa, 6—10 = 1,5—2,5 mmm. Konidiealstrarene hopknippade, 15 mmm. långa, 1,5 mmm. tjocka.

På förmultnande bladskaft af *Armoracia rusticana* (Mustiala). 9.

Skiljd från hufvufvuformen bland annat genom längre hår och mindre konidier.

XCVIII. Periola Fr. Syst. Myc. II, p. 266. Sacc. Syll. IV, p. 681.

Konidiebäddarne ytliga, rundade, inuti täta, cellulösa, likartade, köttiga eller gelatinöst köttiga, beklädda med utstående hår. Konidierna äggrunda, typiskt hopkedjade, färglösa.

264. P. tomentosa Fr. Syst. Myc. II, p. 267.

Konidiebäddarne spridda eller ställda i grupper, ofta sammanflytande, af varierande form, rundade, filthåriga, hvita, inuti bleka, nästan köttiga, svarta, 4—6 mm. breda. Konidierna omvändt äggrunda, 5 = 3 mmm. Konidiealstrarene knippevis förenade, stafformiga, 15—20 mmm. långa.

På potatisknölar i källare (Mustiala). Vinter, vår.

XCIX. Sarcopodium Ehrenb. Silv. Myc. Berol. p. 12, 23. Sacc. Syll. IV, p. 312 pr. p.

Konidiebäddarne diskformiga eller utbredda, vaxartadt slemmiga, af framstickande hår ludna. „Konidierna spolformiga, encelliga, mycket långa?“

265. S. avenaceum Fr. Summ. Veg. Scand. p. 472.

Syn. *Fusisporium avenaceum* Fr. Syst. Myc. III, p. 444.
Fusarium avenaceum Sacc. Syll. IV, p. 713.

Konidiebäddarne utbredda, slemartade, af långt utstående, hvita, enkla hår sammetsludna, höggulaktiga. „Konidierna spolformiga, svagt bågböjda, encelliga, sammanklibbade, färglösa“.

På afhuggna hafrestrån (Mustiala).

Betäcker ofta en à två veckor efter skörden under regnig väderlek stubben af hvarje afhugget hafrestrå som en luden hatt (deraf dess svenska namn Hafrehatt).

C. Fusarium Link Berl. Mag. III, p. 10 (1809) Karst.

Konidiebäddarne vårtformiga och nästan vaxartade eller utbredda och flockösa. Konidierna acrogena, spolformiga eller skärformiga, två- flercelliga. Konidiealstrarene typiskt greniga.

266. F. roseum Link Spec. plant. Fung. II, p. 105. Cord. Icon. Fung. I, p. 3 f. 55.

Syn. *Fusidium roseum* Link Obs. II, p. 31.

Konidiebäddarne ställda i grupper, nästan klotrunda eller utbredda, ofta sammanflytande, rosenröda. Konidierna spolformiga, ytterligt talrika, typiskt fyrcelliga, 33—60 = 4 mmm.

På förmultnade blad och stjelkar af *Umbellater*, *Brassica*, gräs etc. (Mustiala).

Var. **Rhei** Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 110).

Konidiebäddarne blekt rosenröda. Konidierna skärformiga, fyra- sexcelliga eller med oljdroppar, ända till 42 mmm. långa, 5—6 mmm. tjocka. Konidiealstrarene korta.

På förmultnande stjelkar af *Rheum* (Mustiala). 8.

267. F. Solani (Mart.) Sacc. Mich. II, p. 296.

Syn. *Fusisporium Solani* Mart. Kartoff. Epid. t. III, f. 25—30.

Konidiebäddarne klotrunda, filtludna, hvitaktiga. Konidierna skärformiga, fyra- sexcelliga, nästan färglösa, 40—60 = 7—8 mmm.

På ruttna potatisknölar (Mustiala). 5.

268. F. heterosporum Nees Nov. Act. Cur, IX, p. 135. Sacc. Syll. IV, p. 707.

Syn. *Fusarium graminearum* Schwab. Flor. Anhalt. II, p. 285, t. VI, f. 7.
Fusarium graminum Cord. Icon. Fung. I, p. 3, f. 59.
Exosporium Lolii Spreng. Syst. IV, p. 563.
Exs. Karst. Fung, Fenn. exs. n. 486.

Konidiebäddarne punktformiga, derpå utbredda, nästan slemartade, pomeransgula. Konidierna spindelformiga, spetsiga, krökta, fyra- sexcelliga, nästan färglösa, 30—35 = 2—4 mmm.

På rågens (och hvetets) agnskal om hösten.

Denna art uppträdde 1866 i södra Finland som en förhärjande farsot på rågen, hvars frön deraf förkrymptes och förstördes.

Fusarium Tritici (Liebm.?) Erikss. Fung. paras. Scand. n. 400 afviker från ofvanstående art genom mindre (12—20 = 1,5—2 mmm.), två- trecelliga konidier, men öfverensstämmer för öfrigt fullkomligt med denna.

CI. Pionnotes Fr. Summ. Veg. Scand. p. 481. Sacc. Syll. IV, p. 725.

Konidiebäddarne gelatinösa, dynlika eller utbredda. Konidierna trådlika eller cylindriska, färglösa. Konidialstrarene knippevis förenade, enkla eller greniga.

269. P. pinastri Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 147).

Konidiebäddarne spridda eller tätt ställda, stundom sammanflytande, gelatinösa, mycket tunna, gul- eller blekaktiga eller gulbrunaktiga, små. Konidierna trådformiga, raka, encelliga, ända till 90 mmm. långa, 1 mmm. tjocka.

På döda tallbarr (här och der i södra Finl.)

CII. Epicoccum Link Obs. II, p. 32. Sacc. Syll. IV, p. 736.

Konidiebäddarne nästan klotrunda eller hemisferiska, små, cellulösa. Konidierna klotrunda, ofta nätådriga, svarta, beklädande bäddarne med ett löst, pulverulent lager. Konidiealstrarene mycket korta.

270. Ep. purpurascens Ehrenb. Sylv. Ber. p. 12.

Konidiebäddarne klotrunda, svartbruna, 120—150 mmm. i diam., bildande aflånga, 2—3 mm. långa tufvor, på långsträckta purpurfärgade fläckar. Konidierna nästan klotrunda, nätådriga, först gulaktiga, derpå bruna, 16—22 mmm. i diam., uppburna på färglösa, nedtill afsmalnande skaft.

På torra eller döda örtstjelkar (Mustiala).

271. Ep. scabrum Cord. Icon. Fung. I, p. 5, t. II, f. 91, form. *Tritici* Örst.

Fläckar inga. Konidiebäddarne ställda i grupper, nästan klotrunda, köttiga, kaffebruna (äfven inuti). Konidierna klotrunda, sträfva, icke nätådriga, uppburna på ett mycket kort, hvitt skaft, 18—20 mmm. i diam.

På rågens agnskal (Mustiala).

CIII. Epidochiopsis Karst. n. sl.

Konidiebäddarne gelatinöst vaxartade, torra tillhårdnade och diskformiga, bara, af ljus färg. Hyferna mycket smala. Konidierna klotrunda, färglösa, sammanklibbade i rundade, slemmiga, vid hyferna fasthängande klumpar.

272. Ep. atrovirens Karst.

Syn. *Epidochium atrovirens* Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 101).

Konidiebäddarne spridda, insänkta i substratet, svartgröna, omkring 1 mm. i diam. Hyferna enkla, sällan förgrenade, oledade, färglösa, sparsamma, 2—3 mmm. tjocka. Konidierna klotrunda, grönaktigt hyalina, förenade i rundade, slemmiga klumpar, vanlingtvis 20 i hvarje.

På gammal björkved (Mustiala). 5, 6.

CIV. Triplicaria Karst. (Hedw. 1889, p. 195).

Konidiebäddarne ytliga, kullriga, sammansatta af trenne lager; det nedersta kompakt, bildadt af förgrenade, sotbruna

hyfer, det mellersta grynartadt, nästan kanelfärgadt, det öfversta flocköst, gulgrått. Konidierna pleurogena, klotrunda, nästan släta, färglösa.

273. Tr. hypoxyloides Karst. (Hedw. 1889, p. 195).

Konidiebäddarne dynlika, skilda, sammanväxta eller sammanflytande, sällan mer eller mindre utbredda, understa lagret brunsvart, mellersta nästan ockragult kanelbrunt, öfversta bildadt af greniga, otydligt ledade, flerböjda, krypande, omkring 9 mmm. tjocka, lösa hyfer, 2—4 mm. breda och höga.

På veden af afhuggna grenar af *Salix phylicaefolia* på fuktiga och skuggiga ställen (Mustiala).

CV. Trichostroma Cord. (Sturm. Deutschl. Flor. t. 62, p. 131. Sacc. Syll. IV, p. 752.

Konidiebäddarne vårtlika, hornartade, utan skarp kant, betäckta af upprätta, ledade, oftast greniga, homogena, styfva, lösa, konidiebärande hyfer. Konidierna klotrunda, elliptiska, aflånga, encelliga, bleka.

274. Tr. fuscum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 100).

Konidiebäddarne ställda i grupper, vårtformiga, kullriga, hornartade (i torrt tillstånd), svartbruna, 1—2 mm. breda, med öfver hela ytan utskjutande, upprätta, ledade,

ljust olivbruna, 6 mmm. tjocka hyfer. Konidierna aflånga, elliptiska eller elliptiskt klotrunda, färglösa, 4—6 = 2—4 mmm.

På torra stjelkar (af *Solidago canadensis?*) (Mustiala). 5.

Närmast beslägtadt med *Trichostroma olivaceum* Pr.

CVI. Exosporium Link Berl. Mag. III, p. 9. Sacc. Mich. II, p. 26. Syll. IV, p. 755.

Konidiebäddarne kullrigt dynlika, kompakta. Konidierna acrogena, enstaka, aflånga eller långsträckta, trinda, flercelliga. Konidiealstrarene tätt hopknippade, enkla, mörkbruna.

275. Ex. Tiliae Link. Obs. I, p. 8, t. I, f. 8. Sacc. Fung. Ital. t. 788.

Syn. *Conoplea Tiliae* Pers. Myc. Eur. I, p. 11.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 383.

Konidiebäddarne frambrytande, slutligen nästan ytliga, dynlika, kompakta, svarta, slutligen glänsande, 0,5—1 mm. diam. Konidierna omvändt klubblika, olivfärgadt sotbruna, med ganska tjock hinna, 9—11 kubformiga kärnor och 8—10 falska skiljeväggar, 60—70 = 18 mmm. Konidiealstrarene korta, tjocka, trubbiga, enledade, mörkbruna.

På stammar och grenar af *Tilia* (Mustiala; Åbo).

276. Ex. deflectens Karst. (Hedw. 1888, p. 259).

Konidiebäddarne spridda, rundade, omvändt äggrunda eller oregelbundna, först utbrytande, sedan ytliga, glatta, olivfärgadt svarta, omkring 0,2 mm. i diam. Konidierna aflånga eller cylindriska, raka, rundadt trubbiga, fyrcelliga, knapt eller svagt hopsnörpta, ljust gulbruna, genomskinliga, 14—20 = 5—6 mmm. Konidiealstrarene cylindriska, korta, ljust sotbruna.

På döda barr af *Juniperus* (Mustiala: Onni Karsten). 6.

277. Ex. Padi Karst. (Hedw. 1884, p. 39). Symb. ad Myc. Fenn. XVI, p. 160. Sacc. Syll. IV, p. 756.

Konidiebäddarne käggellika eller kullrigt dynlika, ytliga, 0,5—0,7 mm. breda. Konidierna långsträckta, mot båda ändarne svagt afsmalnande, raka, två- fyrcelliga, olivbruna, 60—70 = 14—20 mmm.

På döda grenar af *Prunus Padus* (Wasa).

278. Ex. pusillum Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 13: 1886, p. 164).

Konidiebäddarne grupperade eller tättsittande, stundom sammanflytande, nästan ytliga, svartbruna, ganska små. Konidierna klubblika, sjucelliga, sotbruna, 39—50 = 9 mmm.

På döda knoppar af *Alnus glutinosa* (Wasa). 7.

CVII. Exosporiella Karst. n. sl.

Konidiehäddarne utbredda, kompakta. Konidierna acrogena, ensamma, spolformiga, flercellign. Konidiealstrarene enkla, ljust olivfärgade.

279. Ex. fungorum (Fr.) Karst.

Syn. *Epochnium fungorum* Fr. Syst. Myc. III, p. 449.
Sporidesmium atrum Grev. Scot. IV, t. 194.
Clasterosporium atrum Sacc. Syll. IV, p. 389.

Konidiebäddarne ytliga utbredda, plana, kompakta, svarta, 2—5 mm. breda. Konidierna hopknippade, spolformiga, i spetsen afrundade, fyra-, sällan femcelliga, vid lederna svagt hopsnörpta, sotbruna, topp- och basalcellen ljust olivfärgade, 23—28 = 8—9 mmm. Konidiealstrarene cylindriska, korta, ljust olivfärgade.

På *Corticium papyraceum* (Mustiala). 6, 10.

Är en äkta biofyt.

CVIII. Trimmatostroma Cord. Icon. Fung. III, p. 9. Sacc. Syll. IV, p. 757.

Konidiebäddarne diskformiga eller dynlika, temligen kompakta, betäckta med konidier. Konidierna hoplänkade, aflånga, ofta böjda, tre- niocelliga, bruna.

280. Tr. Salicis Cord. Icon. Fung. III, p. 9, f. 148.

Konidiebäddarne ytliga, merendels spridda, dynlika, hvitaktiga, betäckta af ett tjockt, svart, ojemnt, pulverulent lager af konidier. Konidiekedjorna förgrenade eller sinsemellan förenade. Konidierna spolformigt aflånga, bågböjda, ofta nästan trekantiga, fyra- sexcelliga, icke insnörda, kaffebruna, halft genomskinliga.

På videgrenar (Tyrvis; Mustiala).

CIX. Spegazzinia Sacc. Mich. II, p. 37. Syll. IV, p. 758.

Konidiebäddarne kullriga, temligen täta, svarta. Hyferna knippevis förenade, upptill bildande en flercellig, asklik konidiealstrare. Konidierna med eller utan skaft, ensamma, asklika, elliptiska, aflånga eller äggrunda, gallerlikt flercelliga eller korsformigt fyrcelliga, mörkbruna.

281. Sp.? effusa Karst. (Hedw. 1884, p. 59). Sacc. Syll. IV, p. 758.

Konidiebäddarne ställda i grupper, kullriga, täta, svarta, 100—125 mmm. i diam. Konidierna oskaftade, elliptiska, aflånga eller äggrunda, gallerlikt flercelliga, kaffebruna, 32—42 = 18—22 mmm.

På grenar af *Prunus Padus?* (södra Finl.)

Fam. V. *Melanconieae* Berk. Sacc.

Öfversigt af slägtena.

* Konidierna klotrunda, äggrunda, aflånga eller långsträckta, encelliga, färglösa *(Hyalosporae)*.

† Konidierna icke hoplänkade.

A På blad och örtstjelkar växande arter . . . . . Gloeosporium.

B På trädens grenar förekommande former . . . . . Myxosporium.

†† Konidierna hoplänkade . . . . . Blennoria.

** Konidierna trådformiga eller skärformiga, färglösa *(Scolecosporae)*.
† Konidierna trådformiga. Biofyter . . Cylindrosporium.
†† Konidierna skärformiga. Saprofyter.
A Konidiebäddarne svarta eller gråa Cryptosporium.
B Konidiebäddarne af ljus färg . . Libertella.
*** Konidierna klotrunda, aflånga eller långsträckta, encelliga, sotbruna eller olivfärgade *(Phaeosporae)*.
† Konidierna icke hoplänkade, klotrunda eller aflånga. . . . . Melanconium.
†† Konidierna hoplänkade, samlade till ett hufvud . . . . . Thyrsidium.
**** Konidierna äggrunda, nästan spindelformiga eller aflånga, tvåcelliga, färglösa eller sotbruna *(Didymosporae)*.
† Saprofyter. Växande på grenar och frukter . . . . . Septomyxa.
†† Biofyter. Förekommande på blad Marsonia.
***** Konidierna aflånga eller långsträckta, tre- flercelliga, sotbruna *(Phaeophragmiae)*.
† Konidierna utan trådlika bihang.
A Konidierna icke hoplänkade.
a Konidierna aflånga, lätt lossnande samt betäckande matrix med ett sotlikt doft . Stilbospora.
b Konidierna aflånga, segt fastväxta . . . . . Coryneum.
B Konidierna hoplänkade. . . . Seiridiella.

†† Konidierna med hår- eller trådlika bihang eller cilier . . . . . Pestalozzia.

****** Konidierna aflånga eller rhomboidiska, gallerlikt flercelliga, mörkbruna *(Dictyosporae).*

† Konidierna icke hoplänkade . . Steganosporium.

†† Konidierna hoplänkade . . . . Phragmotrichum.

CX. Gloeosporium Desm. et Mont. (Ann. Sc. nat. 1849, p. 295). Sacc. Mich. II, p. 10. Syll. III, p. 699).

Konidiebäddarne endofytiska på blad och stjelkar, vid mognaden genomträngande öfverhuden, diskformiga eller dynlika, bleka eller mörkbruna. Konidierna äggrundt aflånga, sällan aflånga, färglösa, encelliga. Konidiealstrarene typiskt stafformiga, knippevis förenade.

282. Gl. Lindemuthianum Sacc. Mich. I, p. 129. Fung. Ital. t. 1032.

Konidiebäddarne spridda eller tätt ställda i midten af temligen stora gulaktiga, vid torkning brunaktiga, af ett rödbrunt bälte omgifna fläckar, upplyftande den hemsökta växtdelens öfverhud till en, snart nog sönderbristande blåsa. Konidierna acrogena, aflånga, raka eller svagt bågböjda, å båda ändarne afrundade, grynfyllda, färglösa, 15—19 = 3,5—5,5 mmm. Konidiealstrarene knippvis förenade, enkla, 45—55 mmm. långa.

På lefvande eller förvissnande baljor, sällan blad och stjelkar af *Phaseolus vulgaris* (Mustiala).

Anställer understundom stor förödelse bland bönor. Något specielt verksamt preservativ mot sjukdomen känner man icke.

CXI. Myxosporium Link. Spec. plant. Fung. II, p. 99. Sacc. Syll. III, p. 722.

Konidiebäddarne intramatrikala på trädgrenar, vid mognaden genombrytande barkbeklädnaden, i fuktig väderlek temligen mjuka, nästan vaxartade, bleka eller rödlätta. Konidierna äggrunda eller aflånga, färglösa eller nästan färglösa. Konidiealstrarene typiskt staflika.

283. M. salicellum Sacc. et Roum. Reliqu. Myc. Lib. Ser. IV, n. 165. Syll. III, p. 724.

Konidiebäddarne ställda i grupper, dynlika, frambrytande, inuti vaxartade, hvita 0,5—1 mm. i diam. Konidierna aflånga, trubbiga, raka, 6—9 = 2—3 mmm.

På döda qvistar af *Salix phylicaefolia* (Mustiala). 6.

Var. **Aesculi** Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1887, p. 147).

Konidiebäddarne af intensivare färg.

På döda grenar af *Aesculus Hippocastani* (Åbo).

284. M. carneum Thüm. (Hedw. 1880, p. 180). Sacc. Fung. Ital. t. 1076.

* **M. sticticum** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 159).

Konidiebäddarne inväxta, slutligen framträdande genom en remna eller springa i barken, plattade, förlängda, mera sällan elliptiska eller kretsrunda, gulaktiga. Konidierna långsträckta eller aflånga, raka, 9—11 = 2—3 mmm.

På grenar af *Fraxinus excelsior* (Mustiala). 10.

CXII. Blennoria Fr. Syst. Myc. III, p. 480. Sacc. Syll. III, p. 730.

Konidiebäddarne diskformiga eller dynlika, frambrytande, mörkbruna. Konidierna cylindriska, med afstympade ändar, eller spolformigt långsträckta, hoplänkade, färglösa. Konidiealstrarene esomoftast mycket förgrenade, i toppen öfvergående till en konidiekedja.

285. Bl. salicina Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 158).

Syn. *Phacidiella salicina* Karst. (Hedw. 1884, n. 4).

Konidiebäddarne spridda, frambrytande och sönderspräng-ande öfverhuden samt derefter omslutna af dennes mer eller mindre förändrade (svartnande) flikar, kretsrunda eller elliptiska, $0{,}_2$—$0{,}_3$ mm. breda. Konidierna långsträckt spolformiga, raka, utan oljdroppar, 6—9 = $1{,}_5$—2 mmm. Konidiealstrarene trådlika, ganska korta.

På döda skott af *Salix viminalis* (Mustiala). 5.

CXIII. Cylindrosporium Ung. Exanth. p. 166. Sacc. Syll. IV, p. 737.

Konidiebäddarne diskformiga eller utbredda, i början betäckta af de hemsökta bladens öfverhud, hvita eller bleka. Konidierna trådlika, oftast flerböjda, encelliga, färglösa.

286. C. Padi (Lib.) Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 159).

Konidiebäddarne hypofylla, på kantiga, brunaktiga fläckar, betäckta af den ofvanom bäddarne något uppsvällda öfverhuden. Konidierna trådlika, flerböjda, färglösa, 48—62 = 2 mmm.

På lefvande och förvissnade blad af *Prunus Padus* (Mustiala).

CXIV. Cryptosporium Kunz. Myk. Heft. I, p. 1. Sacc. Syll. III, p. 740.

Konidiebäddarne diskformiga eller kägelformiga, intramatrikala på grenar och blad, först betäckta af öfverhuden, derpå mer eller mindre framträdande och blottade. Konidierna spolformiga, krökta, färglösa, typiskt skaftade.

287. Cr. Neesii Cord. (Sturm. Deutschl. Flor. III, p. 109, t. 51). Sacc. Fung. Ital. t. 1095.

Syn. *Cryptosporium vulgare* Fr. Syst. Myc. III, p. 482.

Konidiebäddarne frambrytande, kägellikt diskformiga, olivfärgadt svarta. Konidierna cylindriskt spolformiga, krökta, grynfyllda, nästan färglösa, 50 = 5—6 mmm. Konidiealstrarene mycket korta.

På döda grenar af *Alnus glutinosa* och *Aln. incana* (södra Finl.)

Utgör konidiestadiet till *Cryptospora suffusa*.

288. C. Ribis Fuck. Symb. Myc.p. 111. Sacc. Syll. III, p. 743. Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVIII, p. 43 nec Fr. Summ. Veg. Scand. p. 424.

Konidiebäddarne ställda i grupper eller tättsittande på brunaktiga fläckar, frambrytande, rundadt plattade, bleka, 0,2—0,3 mm. breda. Konidierna stafformigt spolformiga, krökta, encelliga, färglösa, 22—34 = 4—5,5 mmm.

På vissnande blad af *Ribes grossularia*. (Åbo: Onni Karsten).

CXV. Libertella Desm. (Ann. Sc. nat. 1830, XIX, p. 277). Sacc. Mich. II, p. 12. Syll. III, p. 744.

Konidiebäddarne af varierande form, täckta af substratets hud, slutligen söndersprängande denna och utstötande pomeransgult slem, oftast i form af på mångfalldigt sätt vridna eller krökta strängar. Konidierna trådlikt skärformiga, af ansenlig längd, encelliga, färglösa (under mikr.) Konidiealstrarene af varierande längd.

289. L. betulina Desm. (Ann. Sc. nat. 1830, XIX, p. 276, t. VI, f. 4).

Syn. *Naemospora aurea* Fr. III, p. 478.

Konidiebäddarne merendels spridda, täckta, utbredda, guld- eller pomeransgula. Konidierna spolformiga, spetsiga, nästan raka, pomeransgula.

På torra björkgrenar (temligen allmän åtminstone i södra Finl.)

Är möjligtvis *Melanconis stilbostoma's* spermogonieform.

290. L. Rubi n. sp.

Konidiebäddarne täckta, mycket små. Konidierna trådlikt skärformiga, ofta halfcirkelformiga, omkring 30 = 1 mmm., pomeransgula.

På förmultnande stjelkar af *Rubus odoratus* (Mustiala). 11.

CXVI. Melanconium Link. (Willd. Spec. plant. Fung. II, p. 91). Sacc. Syll. III, p. 749.

Konidiebäddarne insänkta i substratet, täckta, slutligen frambrytande, kägel- eller diskformiga, bleka eller svarta. Konidierna acrogena, ensamma, äggrunda, klotrunda eller aflånga, sotbruna, slutligen utstötta i rankformiga eller klängeformiga klungor eller strängar och betäckande den hemsökta växtdelen med ett svart eller mörkbrunt afsvärtande pulver af afsnörda konidier.

291. M. salicellum Karst. n. sp.

Konidiebäddarne spridda eller grupperade, först täckta, derpå blottade och omgifna af den söndersprängda öfverhu-

dens flikar, kägellika eller dynlika, svarta, 0,2—0,3 mm. i diam. Konidierna elliptiska, äggrunda, ovala eller äggrundt ovala, ofta oregelbundna eller oliksidiga, understundom mot basen starkt afsmalnande, utan oljdroppar, olivfärgade (under mikr.), 12—16 = 8—10 mmm.

På döda videgrenar (Mustiala). 10, 11.

292. M. Alni Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 14: 1886, p. 164).

Syn. *Melanconium sphaeroideum* Link (Linn. VI, 1825, p. 92).

Melanconium apiocarpon Link (Linn. VI, 1825, p. 90).

Konidiebäddarne kägelformiga, punktformigt frambrytande, hvitaktiga eller gulaktiga, mycket små. Konidierna elliptiska eller nästan klotformigt äggrunda, brunsvarta, slutligen svarta, 12—14 = 7—9 mmm., rikliga, betäckande bäddarne och närliggande delar af substratet med ett brunsvart pulverulent lager.

På döda grenar af *Alnus glutinosa* (Sibbo).

Utgör konidieformen till *Melanconis Alni* Tul. *Melanconium sphaeroidum* Link hör antagligen hit.

293. M. betulinum Schm. et Kunz. Crypt. Exs. n. 208.

Syn. *Melanconium bicolor* Nees Syst. Pilz. p. 32 pr. p.

Konidiebäddarne kägellika, hvitaktiga eller bleka, först täckta af substratets korklager och derpå sönderspräng ande detta, slutligen vårtformigt blottade, omgifna af ett vid basen diskformigt, kretsrundt svart, konidielager. Konidierna

omvändt äggrunda eller elliptiska, ofta mot basen spetsade, merendels med en eller tvänne oljdroppar, kaffebruna, (under mikr.) sotbruna och genomskinliga, 11—16 = 6—9 mmm. Konidiealstrarene trådlika, färglösa, omkring 30 mmm. långa.

På döda björkgrenar (Nyl.—Lappl.) 4, 8.

Anses vara konidieformen till *Melanconis stilbostoma* (Fr.)

294. M. sphaerospermum (Pers.) Link Spec. plant. Fung. II, p. 91.

Syn. *Stilbospora sphaerosperma* Pers. Syn. p. 97.
Papularia Arundinis Fr. Summ. Veg. Scand. p. 509.
Gymnosporium Arundinis Cord. Icon. Fung. II, f. 1.
Coniosporium Arundinis Sacc. Mich. II, p. 124.
Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 185.

Konidiebäddarne långsträckta eller aflånga, parallela, kompakta, gulaktiga, betäckta af substratets något uppsvällda, slutligen sönderbristande öfverhud, beklädda med ett löst, afsvärtande lager af afsnörda konidier. Konidierna linsformiga, med cirkelrund eller något kantig omkrets, yngre rostbruna, mogna svarta eller mörkt olivbruna, 8—12 mmm. i diam., 4—7 mmm. tjocka.

På strån och slidor af *Phragmites communis* och *Secale cereale* (Nyl.—Lapl.)

CXVII. Thyrsidium Mont. (Ann. Sc. nat. 2, VI, p. 338). Sacc. Syll. III, p. 761.

Konidiebäddarne gelatinösa, först täckta af substratets öfverhudslager, derpå blottade. Konidiealstrarene mycket tunna, greniga, oledade eller otydligt ledade, radialt utstrålande. Konidierna perlbandsformigt hoplänkade, tätt hopade i klotrunda eller spirelika, terminala klumpar, slemomhöljda, klotrunda, olivfärgade eller sotbruna.

295. Th. betulinum Karst. (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 11: 1884, p. 142).

Konidiebäddarne spridda, insänkta, frambrytande, platttadt dynlika, kretsrunda, äggrunda eller elliptiska, släta, svarta, 0,2—0,4 mm. i diam. Konidiealstrarene ytterligt flerböjda, oledade, sotbruna, genomskinliga, 6 mmm. tjocka. Konidierna hopade i klot- eller äggrunda, ända till 34 mmm. tjocka klumpar, klotrunda, sotbruna, genomskinliga, 6—10 mmm. i diam.

På slät björkbark (Köngös vid Ishafvet och Sallastunturi vid Kuolajärvi: Edv. Wainio).

CXVIII. Septomyxa Sacc. Syll. III, p. 766.

Konidiebäddarne täckta, slutligen blottade, nästan köttiga, bleka eller rödlätta. Konidierna elliptiska eller aflånga, tvåcelliga, färglösa eller ljust färgade

296. S. leguminum Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXVIII (Medd. af Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. 16: 1888, p. 44).

Konidiebäddarne spridda eller grupperade, nedtryckt sferiska, bleka, slutligen antagande en brunaktig anstrykning, mycket små. Konidierna aflånga, trubbiga, raka, sällan något krökta, vid lederna hopsnörpta, guldgula eller nästan pomeransgula (under mikr. färglösa), 12—18 = 4—5 mmm.

På förmultnande ärtbaljor (Mustiala). 9, 10.

CXIX. Marsonia Fisch. (Rab. Fung. Eur. n. 1857). Sacc. Mich. II, p. 11. Syll. III, p. 767.

På lefvande blad växande former. Konidiebäddarne för alltid eller länge betäckta af bladets öfverhufvud, klotrundt diskformiga. Konidierna aflånga, spolformiga eller klotrunda, tvåcelliga, färglösa.

297. M. Potentillae (Desm.) Fisch. (Rab. Fung. Eur. n. 1857. Sacc. Fung. Ital. t. 1070.

Syn. *Phyllosticta Potentillae* Desm. (Ann. Sc. nat. VIII, p. 31 (1847).

Glaeosporium Potentillae Oud. (26 Jahrg. Ned. III, Beil. p. 3).

Septoria Potentillarum Fuck. Symb. p. 96).

„Konidiebäddarne ständigt täckta af det angripna bladets öfverhud, framkallande på dettas öfversida nästan kretsrunda, blod- eller purpurröda fläckar, linsformiga, bleka, små. Konidierna aflångt spolformiga, skärformigt böjda, två-

celliga eller med fyra oljdroppar, färglösa, 20—25 = 7—9 mmm. Konidiealstrarene mycket korta.

På öfversidan af förvissnande blad af *Potentilla*-arter".

* **M. Chamaemori** (Rom. Fung. exs. Scand. n. 59). Karst.

På vissnande blad af *Rubus chamaemorus* allmän öfver hela området.

Är otvifvelaktigt en sjelfständig art, redan habituelt skiljd från *M. Potentillae* genom sina större och blackare fläckar. Är möjligtvis konidieformen till *Venturia Kunzei* Sacc.

CXX. **Stilbospora** Pers. Syn. Fung. p. 96. Sacc. Mich. II, p. 11. Syll. III, p. 771.

Konidiebäddarne kägellika eller diskformiga, insänkta i substratet, svarta. Konidierna aflånga eller spolformiga, trefiercelliga, sotbruna, utstötta fläckande substratet med ett sotlikt doft.

298. St thelebola Sacc. Mich. II, p. 542. Fung. Ital. t. 1104.

Konidiebäddarne i början täckta af substratets blåslikt uppdrifna korkväfnad, derpå frambrytande, svartaktiga. Konidiealstrarene nållika, färglösa, kortare än konidierna. Konidierna cylindriskt aflånga, raka, krökta eller flerböjda, å båda ändarne trubbiga eller afrundade, fyra- sexcelliga, vid mellanväggarne knappt insnörda, olivfärgadt sotbruna, 32—40 = 10—11 mmm.

På döda grenar af klibbal (södra Finl).

Är konidiestadiet till *Melanconis thelebola* (Fr.) Sacc.

CXXI. Coryneum Nees Syst. Pilz. p. 34. Sacc. Syll. III, p. 774.

Konidiebäddarne frambrytande, diskformiga eller dynlika, kompakta, svarta. Konidierna aflånga eller spolformiga, tre- flercelliga, sotbruna. Konidiealstrarene staflika, af varierande längd.

299. C. microstictoides Sacc. et Penz. (Mich. II, p. 633).

*** C. Epilobii** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 13: 1886, p. 164).

Konidiebäddarne spridda eller nästan grupperade, först täckta af substratets öfverhufvud, sedan frambrytande, blottade, elliptiska, aflånga eller långsträckta, omkring 0,3 mm. breda. Konidierna äggrundt aflånga, fyrcelliga, knapt insnörda, helt och hållet sotbruna, 13—16 = 6—7 mmm. Konidiealstrarene hopknippade, längre än konidierna.

På döda stjelkar af *Epilobium angustifolium* (Helsingfors). 4.

Mindre än hufvudformen.

300. C. Kunzei Cord. Icon. Fung. IV, p. 46, t. 10. f. 131. Sacc. Fung. Ital. t. 1110.

Konidiebäddarne diskformiga, frambrytande, svarta. Konidierna långsträckt eller klubblikt spolformiga, svagt böjda, 60—70 = 12—14 mmm., sjucelliga, icke hopsnörpta, med sju oljdroppar, olivfärgadt mörkbruna, med något sned, temligen trubbig och blekare spets. Konidiealstrarene trådlika, vanligtvis ledade, färglösa, 120 = 3—4 mmm.

På grenar af ek och björk. Icke med säkerhet känd från Finland.

*** C. ambiguum** Karst.

Syn. *Coryneum disciforme* Kunz. et Schm. * *C. ambiguum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVII (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 13: 1886, p. 165).

Konidiebäddarne först täckta, sedan blottade, diskformiga, platta, kretsrunda eller kantiga, brunsvarta, 0,4—0,6 mm. i diam. Konidierna fyra- sjucelliga, än spolformiga, understundom svagt bågböjda, ofta med något sned och blekare spets, än klubblika, trubbiga, helt och hållet ljust sotbruna (under mikr.), 40—63 = 17—21 mmm.

På torra grenar af ek (Mustiala). 4.

301. C. Notarisianum Sacc. Syll. III, p. 778.

Syn. *Coryneum disciforme* Cord. Icon. Fung. III, p. 36, f. 91. Tul. Carp. II, t. XVI, f. 1—8.

Stilbospora affinis Stilbosporae durae Berk. De Not. Sfer. Ital. p. 56, t. 53, f. 7, 53 b.

Konidiebäddarne först täckta, sedan frambrytande och blottade, diskformigt dynlika, kretsrunda, kantiga eller aflånga, 0,5—1,5 mm. i diam., svarta, släta, i tort tillstånd plattryckta, hornartade, uppblötta kullriga, något köttiga, inuti blekaktiga. Konidierna yngre omvändt päronformiga och tvåcelliga, äldre aflångt spolformiga eller aflångt klubblika, fyra- sexcelliga, vid tvärväggarne icke eller svagt hopsnörpta, raka, helt och hållet sotbruna (under mikr.), 45—55 = 15

—18 mmm. Konidiealstrarene trådlika, oledade, enkla eller klynnedelta, merendels längre än konidierna.

På förvissnade grenar af björk (södra Finl.) 4.

Är konidiestadiet till *Pseudovalsa lanciformis*.

CXXII. Seiridiella Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX (Medd. af Soc. pro Faun. et Flor. Fenn. 18: 1891, p. 7).

Konidiebäddarne frambrytande, dynlika, svarta. Konidierna elliptiskt aflånga eller aflånga, fyrcelliga, sotbrunaktiga, perlbandslikt förenade, utbildande sig af konidiealstrarene.

302. S. ramealis Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXX, p. 7.

Konidiebäddarne spridda, dynlika, torra plattare och rynkigt ojemna, kretsrunda, frambrytande, svarta, omkring 0,5 mm. i diam. Konidierna successivt bildade af konidiealstrarenes leder, först bleka och encelliga, sedan sotbruna och fyrcelliga, vid lederna icke hopsnörpta, 18—22 = 8—9,5 mmm. Konidiealstrarene jemnte konidierna 100—130 mmm. långa.

På torra björkgrenar (Mustiala). 11.

CXXIII. Pestalozzia De Not. Micr. Ital. Dec. II, n. IX. Sacc. Syll. III, p. 784.

Konidiebäddarne täckta af värdväxtens öfverhufvud, stundom slutligen frambrytande, diskformiga eller dynlika, svarta. Konidierna aflånga, tre- flercelliga, sotbruna, topp- och basalcellen färglösa, i spetsen med en eller flere svängtrådar (cilier). Konidiealstrarena trådlika, färglösa.

803. P. inqvinans (Hedw. 1891, p. 301).

Konidiebäddarne epifylla, på kretsformiga, bleka af ett brunaktigt bälte omgifna fläckar, först frambrytande, sedan ytliga, nästan runda, äggrunda eller trindt aflånga, punktformiga, svarta. Konidierna spolformigt aflånga, raka, femcelliga, mellersta cellerna hyalint sotbruna, båda terminalcellerna kägellika, spetsade, färglösa, 16—18 = 6—7 mmm., med två, mycket sällan en eller tre divergerande, nästan jemntjocka cilier, af 15—35 mmm:s längd.

På lefvande blad af *Camellia Japonica* (Helsingfors i Arkadia växthus: Onni Karsten).

Konidiebäddarne vid mognaden omgifna af ett svart lager af konidier. Är möjligen identisk med *P. Guepini* Desm. och *P. Camelliae* Pass.

CXXIV. Steganosporium Cord. Icon. Fung. III, p. 22. Sacc. Syll. III, p. 803.

Konidiebäddarne i början täckta af substratets öfverhud, derpå söndersprängande denna och framträdande i dagern, dynlika, kompakta, svarta. Konidierna ensamma, acrogena, ägg- eller klubbformiga, tre- flercelliga, med en eller annan cell afdelad genom en eller flere längdväggar.

304. St. macrosporum Karst.

Syn. *Coryneum disciforme* Kunz. et Schm. * *C. macrosporum* Karst. (Hedw. 1888, p. 259).

Konidiebäddarne temligen tätt ställda intill hvarandra, dynlika, torra plattade och ofta naflade, svarta, vanligen kretsrunda, 0,5—1 mm. breda. Konidierna klubblika, trubbiga, sju- tiocelliga, med en och annan cell afdelad genom en tunn längdvägg, tunnväggiga, utan oljdroppar, vid tvärväggarne knapt eller svagt insnörda, raka, ljust sotbruna, 75—115 = 19—22 mmm. Konidicalstrarene stafformiga, greniga, fåledade, färglösa, 46—65 = 6—10 mmm.

På grenar af *Tilia ulmifolia* (Mustiala: Onni Karsten).

Har å Mustiala totalt förstört ett större antal lindar. Är möjligen endast en yppigare form af *St. piriforme* (Hoffm.) Cord. Icon. Fung. III, p. 23, t. 4, f. 61.

CXXV. Phragmotrichum Kunz. et Schm. Myk. Heft. II, p. 84. Sacc. Syll. III, p. 806.

Konidiebäddarne i början betäckta, sedan frambrytande och blottade, dynlika, plattade, svarta. Konidierna kantiga, gallerlikt flereelliga, mörkbruna, medelst trinda, smalare, blekare leder förenade till kedjor.

305. Phr. Chailletii Kunz. et Schm. Heft. II, p. 84, t. II, f. 4. Cord. Icon. Fung. III, p. 30, f. 80. Sacc. Fung. Ital. t. 1101.

Exs. Karst. Fung. Fenn. exs. n. 488.

Konidiebäddarne inväxta, dynlika, aflånga eller nästan kretsrunda, svartaktiga, 0,5—1 mm. i diam. Konidierna nästan rhomboidiska, sotbruna, med nästan färglösa vinklar, medelst trådlika, nästan färglösa leder hoplänkade, 20 = 15 mmm.

På förmultnande grankottar, allmän (Nyl.—Lapl.)

Tillägg.

Pag. 59, efter rad. 23 införes: Konidierna hos finska exemplar, anträffade på *Alopecurus pratensis*, spolformiga, ofta mot basen något tilltjocknade, 3—4-ledade, vid lederna icke eller obetydligt insnörda, i spetsen, understundom äfven vid nästöfversta cellen försedda med en fin, 18—21 mmm. lång, 2 mmm. tjock tråd, 50—60 = 15—30 mmm. Arten har innevarande år i Mustialatrakten uppträdt i ymnighet samt hos Alopecurus förstört de nedersta bladen.

Pag. 60, efter rad. 13 införes:

101 b. **F. inaeqvale** Pr. Fung. Hoyersw. n. 264.

Var. **Ranunculi** Karst.

Tufvorna ställda i grupper på urblekta fläckar, hvita, ytterligt små. Konidierna spolformigt staflika eller nållikt trådformiga, raka, bågböjda eller nästan flerböjda, med flere oljdroppar, färglösa 22—45 = 1,5—3 mmm.

På undre, sällan öfre ytan af lefvande blad af *Ranunculus auricomus.*

Pag. 86, efter rad. 23 införes:

LVI b. Cladorrhinum Sacc. et March. Champ. copr. Belg. p. 32. Sacc. Syll. IV, p. 330.

Hyferna krypande, med spridda, utstående grenar, ledade, sotbruna, här och hvar med trinda, konidiebärande tänder. Konidierna klotrunda eller elliptiska, färglösa eller nästan färglösa.

146 b. **Cl. griseofuscum** n. sp.

Tufvorna vidt utbredda, sammetsartade, täta, gråbruna. Hyferna krypande, med spridda grenar, ledade, inneslutande oljdroppar, ljust sotbruna, grenarne klynnedelta eller kransställda, blekare, uederstundom nästan färglösa, i spetsen försedda med konidiealstrande tänder. Konidierna acro-pleurogena, understundom med tillspetsad bas, encelliga, utan oljdroppar, färglösa, 10—15 = 5—6 mmm.

På förmultnande ved af löfträd (asp?) (Mustiala). 7.

Efter Cercospora Fres. p. 103 införes:

LXVI b. Heterosporium Klotzsch. Herb. Myc. I, n. 67. Sacc. Syll. IV, p. 480.

Hyferna temligen mjuka, konidierna gryniga eller småtaggiga; för öfrigt som *Helminthosporium* Link.

181 b. **H. echinulatum** (Berk.) Cook. Grev. V, p. 123.

Syn. *Helminthosporium echinulatum* Berk. Gard. Chron. 1870, p. 382.

Helminthosporium exasperatum Berk. (Ann. Nat. Hist. n. 1380, t. VII).

Heterosporium Dianthi Sacc. Mich. II, p. 559 o. 643.

Tufvorna ställda i grupper på bruna fläckar. Hyferna 150—200 = 8 mmm., upptill flerböjdt knotiga. Konidierna cylindriskt aflånga, trubbiga, svagt hopsnörpta, sträfva, sotbruna, 36—58 = 12—15 mmm.

På blad af *Dianthus barbatus*. 7.

Närstående art anställde innevarande år stor förödelse i trädgårdsanläggningarne å villan Arkadia invid Helsingfors (O. Karsten).

Alfabetisk förteckning öfver slägtnamnen.

	Sid.
Aegerita Pers.	140
Acremonium Link.	28
Acrostalagmus Cord.	44
Arthrinium Kunz.	76
Arthrobotrym Ces.	133
Aspergillus Mich.	24
Asterophora Ditm.	43
Blennoria Fr.	166
Botrytis Mich.	35
Briarea Cord.	26
Campsotrichum Ehrenb.	83
Camptoum Link	75
Cercospora Fres.	103
Cercosporella Sacc.	58
Chalara Cord.	87
Chloridium Link	86
Chromosporium Cord.	9
Ciliciopodium Cord.	119
Cladosporium Link	92
Clasterosporium Schw.	95
Coccospora Wallr.	11
Coniosporium Link	64
Coniothecium Cord.	108
Coremium Link	120
Coryneum Nees	175
Crinula Fr.	132
Cryptosporium Kunz.	167
Cylindrium Bon.	16
Cylindrocolla Bon.	148
Cylindrosporium Ung.	167
Cylindrotrichum Bon.	27
Dactylium Nees	51
Dematium Pers.	83
Dendrodochium Bon.	142
Dendryphium Wallr.	105
Diaphanium Fr.	10
Dicoccum Cord.	87
Didymaria Cord.	49
Diplocladium Bon.	46
Diplosporium Bon.	47
Epicoccum Link	156
Epidochiopsis Karst.	157
Exosporiella Karst.	160
Exosporium Link	159
Fumago Pers.	112
Fusamen Sacc.	143
Fusarium Link	154
Fusicladium Bon.	88
Fusoma Cord	60

	Sid.
Gloeosporium Desm.	168
Glutinium Fr.	129
Glycophila Mont.	12
Goniosporium Link	77
Graphiothecium Fuck	131
Graphium Cord.	127
Haplotrichum Link	20
Harpographum Sacc.	128
Helicosporium Nees	114
Helminthosporium Link	98
Hormiactis Preuss	50
Hormiscium Kunz.	70
Hymenula Fr.	145
Hyphelia Fr.	22
Hyphoderma Fr.	23
Illosporium Mart.	138
Isaria Pers.	121
Isariopsis Sacc.	125
Lanosa Fr.	58
Libertella Desm.	168
Macrosporium Fr.	110
Marsonia Fisch.	173
Mastigosporium Riess.	59
Melanconium Link	169
Monilia Pers.	14
Monosporium Bon.	34
Mycogone Link	48
Mystrosporium Cord.	111
Myxosporium Link.	165
Myxotrichum Kunz.	85
Nematogonium Desm.	45
Oedocephalum Preuss	19
Oidium Link	17
Oospora Wallr.	12
Ovularia Sacc.	40
Penicillium Link.	25
Periconia (Tod.?)	74
Pestalozzia De N.	177
Phragmotrichum Kunz.	179
Pionnotes Fr.	155
Polythrincium Kunz.	92
Ramularia Ung.	52
Rhinotrichum Cord.	29
Sarcopodium Ehrenb.	153
Scolecothrichum Kunz.	91
Sciridiella Karst.	177
Sepedonium Link	42
Septomyxa Sacc.	172
Septonema Cord.	97
Spegazzinia Sacc.	162
Sphacelia Lév.	141
Sporodesmium Link	106
Sporotrichella Karst.	34
Sporotrichum Link	29
Steganosporium Cord.	178
Stilbospora Pers.	174
Stilbum Tod.	116
Stysanus Cord.	129
Symphyosira Preuss	125
Thyrsidium Mont.	172
Tolypomyria Preuss	39
Torulla Pers.	67
Trichoderma Pers.	21

	Sid.		Sid
Trichosporium Fr.	79	Verticillium Nees	43
Trichostroma Cord.	158	Virgaria Nees	77
Trichotheca Karst.	150	Volutella Tod.	151
Trichothecium Link	47		
Trimmatostroma Cord.	161	Zygodesmus Cord.	78
Triplicaria Karst.	157		
Tubercularia Tod.	137		

Alfabetisk förteckning öfver artnamnen.

Synonymerna äro kursiverade.

	Sid.		Sid.
abietina Karst.	113	album De C.	140
abortifaciens Berk. & Br.	141	alneum Karst.	109
acariforme Fr.	124	Alni Karst.	170
acuum Karst.	102	ambigua Karst.	124
Adoxae Rab.	56	ambiguum Karst.	176
Aegerita Hoffm.	140	amenti Karst.	31
aegeritoides Karst.	13	*apiocarpon* Link.	170
aeruginosum Schw.	33	*aplospora* Speg.	40
Aesculi Karst.	165	arbusculoides Peck	99
agaricicola Cord.	43	arctica Karst.	15
agaricina Pers.	122	argillaceus Karst.	78
agaricinum Karst.	10	Armoraciae Fuck	54
agaricinum Link	30	articulatum Pers.	94
agaricinum Bon.	51	arundinaceum Karst.	95
agaricinum Link.	43	arundinaceum Cord.	100
alba Karst.	126	*Arundinis* Cord.	171
alba Karst.	151	asperulum Karst.	80
alba Sacc.	141	asperum Karst.	20
alborosella Desm.	125	assimile Karst.	96
alboroseum Karst.	9	aterrimum Cord.	64
alboroseum Karst.	47	atrichum Cord.	111
album Bon.	28	atrovirens Karst.	157
album Bon.	36	atroviride Karst.	21
album Riess.	59	atrum Cord	102
album Bon.	47	atrum Berk.	134
album Preuss	140	*atrum* Grev.	161

	Sid.
aurantia Karst.	149
aurantiacum Desm.	45
aurantiacum Nyl.	144
aurea Fr.	169
avenaceum Fr.	153
badium Link	80
Berkelyanum Karst.	44
betulina Desm..	168
betulinum Schm. Kunz.	170
betulinum Karst.	71
betulinum Karst.	172
betulinum Cord.	109
bicolor Ehrenb.	83
binucleatum Karst.	82
Bonordenii Sacc.	28
brachiata Batsch.	122
Brassicae Lib.	138
Brassicae Karst.	112
Brassicae Karst.	145
brunneum Karst.	84
byssinum Pers.	118
byssinum (Bon.)	
byssinum Link	30
byssoides Pers.	74
caliciiformis Fr.	133
campsotricha Sacc.	36
cana Kunz.	38
candida Pers.	140
candidum Fuck.	117
candidum Link	30
candidum Nees	121
capitatum Link	20
Cardui Karst.	53
caricicolum Kunz.	76
carneolum Karst.	144
carneum Thüm.	165
carneum Fr.	139
Casei Desm.	14
caulicolum Karst.	110
cereale Karst.	67
cervina Ditm.	49
Chailletii Kunz.	179
chartaceum Pers.	82
chartarum Karst.	33
chartarum Link	69
chrysospermum (Bull.)	42
Cicutae Karst.	54
cinerea Pers.	37
cinereovirens Karst.	68
cinnabarinus Cord.	45
citrina Pers.	123
Clavariarum Karst.	14
clavus De C.	142
collae Link	82
comosum Wallr.	105
compactum Karst.	103
complanatum Nees	108
confluens Pers.	137
conglutinatum Cord.	108
Cordae Sacc.	141
cornutum Bald.	142
corticalis Karst.	146
corticolum Karst.	107
crustacea (Bull.)	14
crustaceum (Linn.)	20
crustaceum Karst.	3
crustaceum Karst.	70
curva Wallr.	132
curvatum Kunz.	75
cuspidatum Cook.	76

	Sid.
cylindrica Karst.	87
cylindrium Fuck.	53
deflectens Karst.	159
deformans Schröt.	143
dendriticum Wallr.	88
dendroides Bull.	51
densum Karst.	81
depressum Berk.	89
didyma Ung.	49
dimorphum Karst.	85
disciforme Cord.	176
Ditmari Bon.	43
effusa Karst.	146
effusa Karst.	162
effusum Karst.	102
effusum Cord.	82
effusum Cord.	108
elongatum Bon.	16
epigaea Link	22
Epilobii Karst.	175
epiphylla Fr.	88
epiphylla Pers.	123
epiphyllum Pers.	94
erysiphoides Fr.	17
exasperans Fr.	129
exile Karst.	97
expallens Fr.	137
expansum Kunz.	72
farinosa Dicks.	122
fasciculare Cord.	93
fasciculare Cord.	96
fasciculare Fr.	94
fasciculata Somm.	123
fasciculatum Cord.	94
felina De C.	122
fennicum Karst.	96
ferruginascens Karst.	27
ferrugineum Grev.	80
fimetarius Karst.	130
flavescens Wred.	25
flexile Karst.	16.
foliicola Karst.	149
fructigena Pers.	15
fuliginosum Karst.	82
fulvescens Karst.	29
Fumago Link	113
fumigatus Fres.	25
fumosum Cord.	105
fungicola Karst.	40
fungicolum Karst.	144
fungorum Link	30
fungorum Fr.	161
fuscescens Cook.	80
fuscum Link	79
fuscum Karst.	158
gelatinosum Karst.	143
Geranii West.	55
Geranii Cook.	138
gibba Fuck	53
gilva (Pers.)	151
glaucum Fr.	120
glaucus Linn.	24
globulatum Nyl.	139
gracilis Schw.	126
graminearum Schwab.	155
graminea Karst.	150
graminea Karst.	127
gramineum (Rab.)	101
graminis Fuck.	91

Sid.

graminis Desm. 69
graminum Link 101
graminum Cord. 155
granuliferum Karst. 31
Grevilleanum Tul. 57
guttiformis Karst. 148

herbariorum Karst. 19
herbarum Link. 69
herbarum Pers. 93
heterosporum Nees 155
hispidulum (Pers.) 84
holosericeum Preuss. 82
hormiscium Sacc. 97
humanum Karst. 118
Hypoxyli Kalchbr. 124
hypoxyloides Karst. 158
hysterioides Cord. 71
hystricina Karst. 123

ignobile Karst. 111
incanum Karst. 121
incertum Karst. 66
inhonestum Bon. 125
inops Karst. 68
inqvinans Karst. 178
intricata Fr. 123
intricata Karst. 152
isabellinum Karst. 32
Kunzei Cord. 175
lactea (Desm.) 55
lactis Fres. 13
laetum Link 32
Lampsanae Desm. 53
laxissima Karst. 39
laxum Nees 31
laxum Wallr. 74

Sid.

leguminum Karst. 173
leptosporum Sacc. 51
leucoconium Desm. 18
lichenicolum Karst. 51
lignorum Tod. 21
Lindemuthianum Sacc. . . . 164
Livistoniae Karst. 90
Lolii Spreng. 155
longipilum Cord. 101

macrocarpum Cord. 128
macrocarpus Karst. 131
macrospora Karst. 78
macrosporum Karst. 29
macrosporum Karst. 106
macrosporum Karst. 179
membranaceum Karst. . . . 32
micans Karst. 86
microscopicum Karst. . . . 88
microsora Sacc. 104
microsporum Karst. 46
microsporum Karst. 75
microstictoides Sacc. 175
miniata Bolt. 137
minor Link. 137
minus Bon. 46
minutum Grev. 31
monilioides Link 19
moriforme Peck 107
muscorum Karst. 11
mutabilis Nees. 137
mycogenum Karst. 119
mycophilum Karst. 144
mycophilum Link. 42
myriosporum Karst. 33
Myrti Erikss. 104

Sid.

Nectriae Karst. 50
Neesii Cord. 167
nigra Nees 77
nigrispermum Nees 82
nitidum Karst. 66
nitidum Karst. 98
nitidum Karst. 105
nivalis Fr. 58
nivea (Fuck.). 13
Notarisianum Sacc. 176
Nylanderi Karst. 144

obducens Karst. 15
obducens Karst. 67
obducens Link 30
obliqua Cook. 41
obliquum Karst, ... 99
obovata Fuck 41
olivacea Cord. 68
olivaceus Karst. 114
olivascens Karst. 114
Onnii Karst. 107
orbiculatum Karst. 70

Padi Karst. 160
Padi Lib. 167
padinum Karst. 97
pannicolum Cord. 32
paradoxum Karst. 72
parasiticum (Desm.) 132
parasiticum Ditm. 117
Paridis Erikss. 104
Pastinacae Karst. 59
pellucidum Schrad. 118
penicilloides Sacc. 46
persicolor Schum. 139

Sid.

Phragmitis Karst. 147
phyllogenum (Desm.) 131
phyllophilum Karst. 100
phyllophilum Karst. 66
pinastri Karst. 156
pithyophila Karst. 11
polyactis Link 38
polyspermum Karst. 28
polysporum Link. . . . . .
polythrincioides Fuck . . . 89
Pomi Fr. 88
Potentillae Desm. 173
Potentillarum Fuck 173
primulana Karst. 41
Pteridis Kalchbr. 148
puccinioides Kunz. 77
pulverulentum Karst. . . . 110
pulvinatum Nees 114
pulvinulatum Karst. 16
punctiforme Cord. 96
punctiforme Cord. 108
punctiforme Karst. 60
punctoideum Karst. 65
pungens Wallr. 132
purpurascens Ehrenb. . . . 156
purpurata Cord. 117
purpurea Linn. 137
pusilla Fres. . . . . 125.
pusilla Ung. 40
pusillum Karst. 160
pycnospora Fres. 74
pyrinum Fuck. 90
Pyrorum Lib. 90

ramealis Karst. 27
ramealis Karst. 177

	Sid.
resinae Fr.	85
repens Bon.	27
Rhei Karst.	154
Ribis Fuck.	168
Ribis Karst.	109
rigidum Pers.	127
rosea Karst.	34
rosea Link	48
roseum Link.	154
roseum (Schreb.)	139
roseum Pers.	23
roseum Pers.	48
Rubi Rab.	131
Rubi Karst.	169
Rumicis Mont.	41
saccharinum Link	30
salicellum Karst.	169
salicellum Sacc.	165
salicina Karst.	166
Salicis Cord.	161
Sambuci Cord.	138
sarcopodioides Cord.	95
scabrum Cord.	156
sclerotiiphila Kl.	37
scriptum Karst.	73
segetum Lév.	141
septonema Preuss	71
serpens Karst.	10
Silenes Karst.	54
smaragdinum Alb., Schw.	128
Solani (Mart.)	154
sorbicola Karst.	133
sorbinum Karst.	73
sphaeriaeformis Auersw.	132
sphaeroideum Link	170
sphaerospermum Fuck	82
sphaerospermum (Pers.)	171
spinosum Bon.	35
Spiraeae Karst.	18
sporotrichoides Karst.	36
stemonites Pers.	130
stemphylium Cord.	112
stenosporum Karst.	120
stercorarium Karst.	9
stercorarius Karst.	79
sticticum Karst.	166
strobilinum Karst.	9
stromaticum Cord.	65
stuposum Link	80
subreticulatum Karst.	65
substrictum Karst.	80
sulphurea Karst.	12
Taraxaci Karst.	52
tenuis Karst.	150
tenuissimum Nees	96
terrestre Karst.	30
terrestris Fr.	22
terrigenum Karst.	52
thelebola Sacc.	174
Tiliae Fr.	100
Tiliae Link	159
tomentosa Fr.	153
tomentosum Schrad.	116
tortuosum Karst.	81
torulosa (Bon.)	140
tremelloides Grev.	149
tremelloides Weig.	137
trichopodum Nyl.	117
Trifolii Kunz.	92
Tritici Liebm.?.	155

	Sid.
tuberculata (Pers.)	22
Tulasnei Sacc.	57
Typharum Desm.	94
Umbelliferarum Sacc.	18
umbrina Pers.	124
Ungeri Cord.	49
Urticae Ces.	57
Urticae Pers.	149
Vaccinii Fr.	102
vagans Pers.	113
Valerianae Speg.	56
variabilis Fuck.	56
velutinum Link	99
vile Karst.	31
vinosa Pers.	80
Violae Fuck.	55
Violae sylvaticae Karst.	55
virella Fr.	36
virescens Bon.	88, 90
viride Pers.	21
vulgare Fr.	167
vulgare Tod.	117
vulgaris Fr.	38
vulgaris Fr.	145
vulgaris Tod.	137

Rättelser.

Pag. 16 rad. 16 står *effluens*, läs *flexile*.
„ 137 rad. 14 står Syn., läs Syn.?